



Regione Toscana

Comune di Chiusi della Verna (AR)

MF RECYCLING S.R.L.

Località Corsalone

52010 Chiusi della Verna (AR)

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

REVISIONE 1

**PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VALUTAZIONE DI IMPATTO
AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 20 D.LGS. N.152/2006 E DELL'ART. 43 L.R. N.10/10 E S.M.I.**

Arezzo, Dicembre 2024

A cura di Oasi Consulting Srl
Arch. Martina Valdarnini

L'Azienda

SOMMARIO

PREMESSA.....	3
A) PROGETTO PRELIMINARE.....	5
A.1) DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE DELL'INSIEME DEL PROGETTO	5
B) STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE	13
B.1) DESCRIZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO, IN PARTICOLARE PER QUANTO RIGUARDA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE.....	13
B.2-3) <i>DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE</i>	<i>27</i>
B.4) DESCRIZIONE DI TUTTI GLI IMPATTI DETERMINATI DAL PROGETTO IN FASE DI COSTRUZIONE, ESERCIZIO E DISMISSIONE.....	35
B.5) MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO	37
CONCLUSIONI	39
ALLEGATI.....	40

PREMESSA

Informazioni generali

Con riferimento al procedimento regionale di verifica di assoggettabilità relativo al progetto di nuovo impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, sito in Località Corsalone, nel Comune di Chiusi della Verna (AR). Proponente: MF Recycling S.r.l., avviato il 09/10/2024 e, in relazione alla richiesta di pareri, si trasmette integrazione degli elaborati precedentemente presentati.

La presente verifica di assoggettabilità a V.I.A. si riferisce all'installazione di un nuovo impianto di trattamento rifiuti speciali non pericolosi della ditta MF Recycling s.r.l., sito nel Comune di Chiusi della Verna (AR), in Località Corsalone.

L'impianto rientra tra quelli previsti nell'elenco di cui all'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n.152/2006, in particolare alla lettera z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della Parte Quarta del D.lgs. 3 aprile 2006, n.152.

La MF Recycling S.r.l. vorrebbe diventare un punto di riferimento come impianto di trattamento pneumatici fuori uso (PFU), altri scarti di gomma tramite la messa in riserva di rifiuti di gomma [R13] e il recupero [R3] fino all'ottenimento della materia prima che risponderà ai requisiti del D.M. N. 78 del 31/03/2020, definita come gomma vulcanizzata granulare (GVG).

Nei successivi capitoli della presente relazione verrà condotta una descrizione puntuale del funzionamento dell'impianto e del ciclo di lavoro con particolare riferimento agli impatti che la modifica di tale attività avrà sull'ambiente.

La presente Verifica di Assoggettabilità è strutturata e redatta secondo i criteri definiti nella Parte Seconda, Allegato V, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e riguarda:

- le caratteristiche dell'impianto, in termini di dimensioni, utilizzazione di risorse naturali, produzione di rifiuti, rischio di incidenti;
- la localizzazione dell'impianto, in termini di uso attuale del territorio, ricchezza relativa di risorse naturali della zona, capacità di carico dell'ambiente naturale;
- le caratteristiche dell'impatto potenziale, in termini di portata, ordine di grandezza e complessità, probabilità, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Riferimenti dell'azienda

<i>Ragione sociale</i>	MF RECYCLING S.R.L.
<i>Sede Legale</i>	Via Erbosa, 4/A – Fraz. Porrena - Poppi (AR)
<i>Sede Operativa</i>	Località Corsalone - Chiusi della Verna (AR)
<i>Responsabile dell'impianto</i>	Ferrini Santi
<i>Tipo di attività</i>	Trattamento rifiuti speciali non pericolosi
<i>P. IVA</i>	02466950512
<i>Telefono</i>	0575527544
<i>E-mail</i>	papillonspurghi@gmail.com
<i>Pec</i>	mfreyclingsrl@pecimprese.it

Riferimenti della ditta MF Recycling S.r.l.

A) PROGETTO PRELIMINARE

A.1) DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE DELL'INSIEME DEL PROGETTO

Il progetto proposto prevede l'installazione di un nuovo impianto gestione rifiuti speciali non pericolosi, specializzato nello stoccaggio e recupero di pneumatici fuori uso. L'impianto avrà una superficie di 9000 mq, suddivisa tra l'area esterna di stoccaggio in attesa di conferma e analisi (per i rifiuti riscontranti anomalie) di 100 mq, l'area esterna di stoccaggio R13 di 250 mq, l'area interna di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di 40 mq, area interna di recupero R3 di 1000 mq, un'area per l'attesa di EoW del rifiuto recuperato di 130 mq, un'area adibita alla trasformazione del rifiuto in materia prima secondaria stoccata in area interna di 200 mq.

La capacità massima di stoccaggio annua prevista sarà di 74,5 t istantanee e circa 25.330 t/a di rifiuti recuperati.

La MF Recycling s.r.l., presso l'impianto ubicato Località Corsalone – Comune di Chiusi della Verna (AR), svolge attività di messa in riserva di rifiuti di gomma di pneumatici [R13] con lavaggio, triturazione e/o vulcanizzazione per il recupero nella produzione di bitumi [R3], nelle forme usualmente commercializzate.

Si riporta di seguito lo schema a blocchi del processo, che illustra il ciclo di lavoro svolto all'interno dell'impianto (Fig. 1).

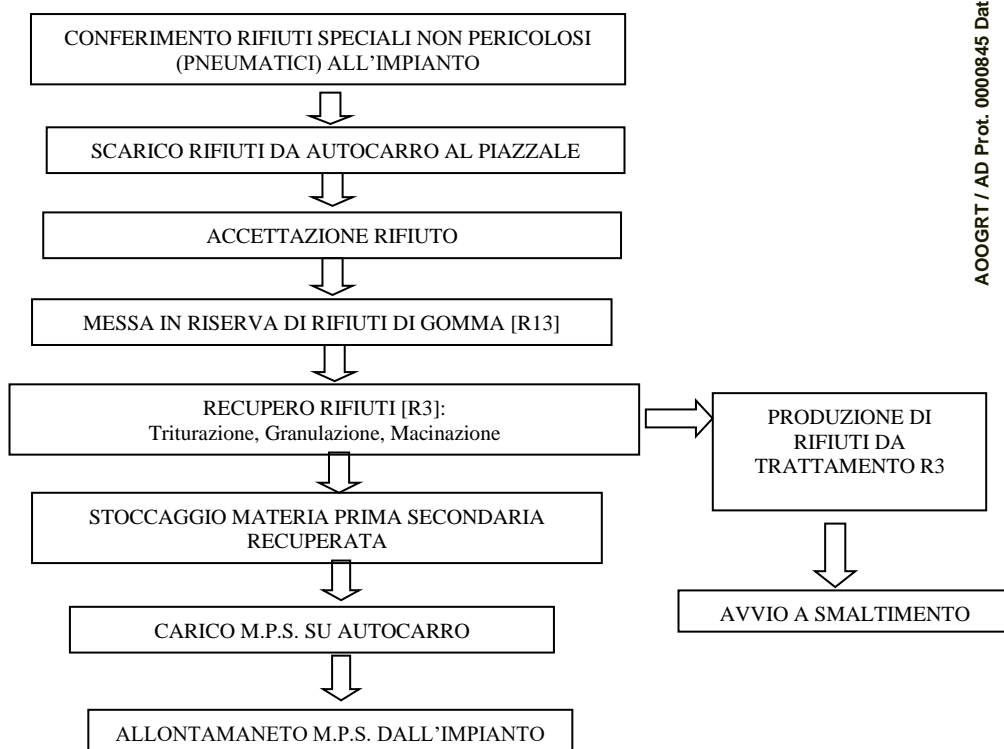


Figura 1: schema a blocchi del ciclo produttivo della MF Recycling s.r.l.

Ciclo di lavoro dell'impianto ed utilizzo di risorse

La superficie dell'impianto è organizzata come segue:

Settore A –accettazione rifiuti: area in cui sono condotte le operazioni di accettazione del rifiuto secondo quanto definito nel D.M. n. 78 del 31/03/2020 e pesa. Nel caso dovessero essere riscontrate anomalie in accettazione è stata determinata un'area di pre-accettazione (Settore A.1). i rifiuti che non presentano anomalie vengono conferiti e messi in riserva R13 (pneumatici fuori uso CER 160103);

Settore B - messa in riserva: area in cui sono condotte le operazioni messa in riserva [R13], il rifiuto è stoccato in cumuli di altezza massima 3 m e/o in container; l'area è suddivisa in modo tale da garantire la non contaminazione o miscelazione con altri rifiuti. L'area sarà adeguatamente segnalata con appositi cartelli.

Settore C - area recupero: area in cui è situato l'impianto di frantumazione e vaglio per le operazioni di recupero [R3];

Settore D – materia prima seconda in attesa di marcatura: la materia prima secondaria ottenuta (GVG, gomma vulcanizzata granulare) viene stoccata in appositi big-bag, lotti di dimensioni massime di 1000 t in attesa della dichiarazione di conformità;

Settore E - stoccaggio materia prima secondaria recuperata: area in cui sono stoccate in lotti le materie prime secondarie recuperate;

Settore F – deposito temporaneo di rifiuti prodotti: area in cui sono depositati i rifiuti prodotti dal processo produttivo. Caratterizzata da idonei contenitori per tipologia di CER previsto (per es.: 191202-191203-191204-150202-150203) dove viene garantita la corretta identificazione e la non miscelazione dei rifiuti.

1.Procedura accettazione rifiuti in ingresso

L'impianto è sempre presidiato durante l'orario di apertura e i conferimenti, per la maggior parte dei casi, derivano da industrie della ricostruzione pneumatici, attività di sostituzione e riparazione pneumatici e attività di servizio, attività di autodemolizione. Secondo l'Allegato 1 (articolo 3, comma 1) del D.M. N. 78 del 31/03/2020 sono ammessi come rifiuti in ingresso gli pneumatici fuori uso (PFU) interi o frantumati, anche a seguito di trattamento meccanico, sfridi di gomma vulcanizzata provenienti sia dalla produzione di pneumatici nuovi che dall'attività di ricostruzione degli pneumatici. Il conferimento viene effettuato da terzi, che conferiscono i rifiuti previo accordi.

Si procede con l'accettazione dei rifiuti tramite pesa, posta in prossimità dell'ingresso degli autocarri e al controllo visivo, gli operatori controllano la scheda di caratterizzare e omologa che accompagna i

vari rifiuti. Entro le 48 h dal conferimento, si procede alla registrazione dei carichi effettuati, annotandoli sul registro di carico e scarico. I formulari vengono conservati ordinatamente ed archiviati per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione, in maniera tale da essere sempre tempestivamente rintracciabili. Entro il 30 aprile di ogni anno (o secondo ad eventuali deroghe) l'azienda provvede alla redazione del MUD inerente ai movimenti dell'anno precedente. I rifiuti (pneumatici) stoccati in cumuli sono avviati alla linea dell'impianto di recupero per la produzione materie prime secondarie (GVG), ovvero granulato polverino per bitumi e parabordi usualmente commercializzati e, al termine, l'operazione di scarico viene registrata sul registro di carico e scarico entro le 48 h (comunque 2 gg lavorativi) dalla fine del recupero.

In caso di conferimento da parte di terzi:

- 1) All'arrivo dell'automezzo al cancello di ingresso all'impianto, l'operatore, con appropriato livello di formazione e addestramento, identifica il conferitore (azienda, mezzo e autista) verificando se lo stesso è riportato nell'elenco dei conferitori (che comprende un riassunto dei dati identificativi quali mezzi, autisti ed autorizzazioni al trasporto), in caso positivo si accerta della prenotazione effettuata (qualora trattasi di nuovo conferitore si aggiorna l'elenco con i dati di interesse e si procede con la caratterizzazione del rifiuto – vedi oltre).
- 2) In caso di prenotazione fa accedere il mezzo al conferimento (per controllo), in caso di assenza di prenotazione si accerta se le condizioni di esercizio dell'impianto permettono l'accettazione del carico. In caso di non accettazione del carico, l'operatore invita l'autista a lasciare l'area, previa manovra del mezzo: normalmente, l'autista telefona prima di recarsi presso l'impianto, per cui, chi si presenta è in genere autorizzato al conferimento. In caso di forti intemperie (condizioni severe) o disfunzioni dell'impianto di varia natura, il carico è rifiutato.
- 3) L'operatore della MF Recycling s.r.l. controlla tutta la documentazione del conferitore (cioè la targa dell'automezzo, l'autista, e la corretta compilazione dei formulari con riferimento alla conformità del codice CER), per ogni conferimento dovrà essere predisposta una scheda di omologa, quale darà evidenza, tra le altre cose, della provenienza dei rifiuti.
- 4) Per quanto riguarda il peso, è presente una pesa per controllare le quantità conferite ([Settore A](#)). La pesa sarà sottoposta a taratura periodica sulla base delle dichiarazioni del costruttore. Verrà quindi annotato il peso definitivo nel formulario.
- 5) L'autista procede quindi a passo d'uomo presso l'area di conferimento.
- 6) A seconda delle disposizioni del responsabile (e comunque nei termini di Legge), o nel caso in cui l'operatore ravvisi situazioni anomale, viene prelevato un campione del rifiuto per le analisi del caso. Nel periodo di tempo che intercorre tra il prelievo ed il risultato di laboratorio il carico verrà stoccato provvisoriamente in un'area dell'impianto adibita a questo scopo ([Settore A.1](#)) e non

verranno rilasciate le copie del formulario per l'accettazione del carico. Se i controlli di laboratorio avranno dato esito positivo (accettabilità del carico all'impianto) l'addetto all'accettazione autorizzerà il conferimento e si conformerà a quanto di seguito riportato. Qualora dal controllo di laboratorio si rilevino difformità tali da dover dichiarare il carico non accettabile ai fini del recupero verrà avvertito il responsabile dell'impianto, che si potrà avvalere della facoltà di respingere il carico senza che questo comporti penalità o richiesta di risarcimento danni da parte del produttore e/o detentore e/o trasportatore del rifiuto; si provvederà a far ritirare i rifiuti non conformi dal soggetto conferitore per essere allontanati dall'impianto, il fatto verrà annotato sul formulario rifiuti.

- 7) Espletate le operazioni preliminari, invita l'autista a procedere a passo d'uomo presso l'area di messa in **riserva (Settore B)**: l'autista riceve le informazioni necessarie per portarsi sul luogo di scarico, negli spostamenti deve rispettare la segnaletica in particolare per quanto riguarda la velocità ed il senso di marcia.
- 8) Lo scarico può avvenire solo in presenza del personale dell'impianto addetto al piazzale, il quale deve selezionare i PFU che corrispondono ai criteri di cui al punto a) e b) del D.M. n.78 del 31/03/2020, rimuovere e mantenere separato qualsiasi materiale estraneo ai PFU. Se il carico dovesse essere "contaminato" da altre tipologie di rifiuti, si dovrà avvisare il responsabile dell'impianto che, accertata visivamente la difformità rispetto ai documenti identificativi (formulario) e dopo contestazione all'autista, procederà a far ricaricare nel mezzo di trasporto i rifiuti per essere allontanati dall'impianto. La non conformità dei rifiuti sarà annotata nel formulario a termini di legge e sarà data comunicazione agli Enti preposti al controllo per i provvedimenti di competenza.
- 9) Conclusa l'operazione, l'automezzo, sempre rispettando la segnaletica interna, si riporta presso l'area di conferimento per ritirare la documentazione che attesta l'avvenuto conferimento.
- 10) L'operatore completa la compilazione del formulario; appone sullo stesso la propria firma e timbro aziendale. La copia dei formulari (terza), destinate allo smaltitore, sarà trasportata in ufficio per le successive registrazioni nel registro di carico/scarico; la quarta copia verrà inviata per PEC o per posta al produttore del rifiuto; la seconda copia viene riconsegnata all'autista.

Ne consegue, quindi la registrazione come sopra riportato.

2.Descrizione dell'attività di recupero

L'attività di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi si svolge, nell'arco di un anno, per 340 giorni con 10 h/giorno di attività di recupero. I rifiuti sottoposti a recupero R3 sono delle tipologie di cui all'Allegato 1 (articolo 3, comma 1) lettera d) del D.M. n. 78 del 31/03/2020.

L'attività di frantumazione del macchinario è di 74,5 t istantanee.

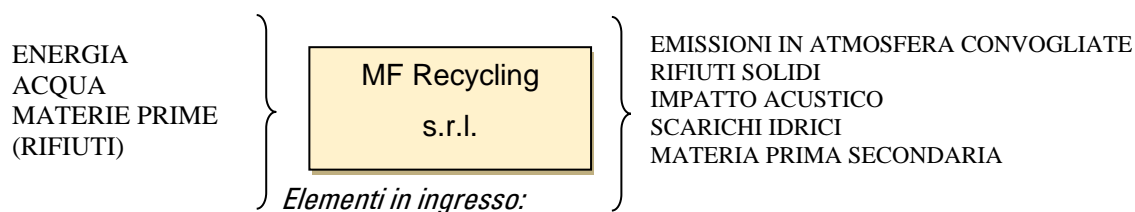
In dettaglio l'attività di recupero prevede le seguenti fasi ([Settore C](#)):

- 1) Operazioni di scarico dei rifiuti: i rifiuti (pneumatici) sono trasportati presso l'impianto; i veicoli trasportatori accedono all'impianto dalla strada comunale e scaricano i rifiuti nell'apposita area all'interno dell'impianto, previo controllo da parte del gestore per escludere la presenza di altre tipologie di rifiuti occultati.
- 2) Operazioni di pretrattamento: prima del trattamento di macinatura (ed in generale per tutti i cumuli messi in riserva) i rifiuti sono sottoposti a lavaggio per rimuovere le impurità della superficie degli pneumatici (sistema compreso nell'impianto).
- 3) Operazioni di carico dei rifiuti non pericolosi nell'impianto di trattamento gruppo di frantumazione: i rifiuti pretrattati sono caricati all'interno della tramoggia del gruppo di frantumazione.
- 4) Operazioni di trattamento dei rifiuti non pericolosi: Il gruppo frantumatore provvede alla macinatura dei materiali ed alla vagliatura, selezione granulometrica deferrizzazione ed alla separazione manuale dei materiali indesiderati (plastica, legno ed isolanti). La materia prima secondaria in uscita dal gruppo frantumatore è caratterizzata da un'unica pezzatura da 70 mm. Passa quindi dal vaglio che produrrà due pezzature (0/30 e 0/70). La materia prima secondaria prodotta è scaricata sul cumulo specifico in base alla dimensione del frantumato.
- 5) Operazioni di movimentazione della materia prima secondaria: la materia prima secondaria ottenuta è movimentata mediante l'impiego di nastri trasportatori dell'impianto per poi essere stoccata in big bag nell'area adibita a marcatura ([Settore D](#)), e successivamente stoccata in attesa della commercializzazione ([Settore E](#)). La gomma derivante dalla frantumazione dei PFU e gli sfridi di gomma vulcanizzata cessano di essere rifiuto e diventano gomma vulcanizzata granulare (GVG) se conformi ai requisiti tecnici di cui all'allegato 1 del DM n. 78 del 31/03/2020. Le verifiche su un lotto di gomma vulcanizzata, in uscita dall'impianto, sono effettuate sui campioni di granulati con dimensione compresa tra 0,8 e 2,5 mm, prelevate secondo la norma UNI 10802:2023. I lotti hanno dimensione massima di 1000 tonnellate, e l'accertamento di conformità è effettuato prelevando un campione su ciascun lotto, nel primo anno di produzione. A seguire la cadenza delle analisi sarà dettata dal regolamento legislativo vigente.
- 6) Deposito temporaneo: i rifiuti prodotti dal ciclo produttivo verranno stoccati nel [Settore F](#) che rispetterà i dettami di legge circa i quantitativi che le tempistiche di deposito oltre all'idonea identificazione del rifiuto. I suddetti rifiuti verranno avviati ad operazioni di recupero diverse da quelle finalizzate alla produzione di gomma vulcanizzata granulare (GVG), oppure, avviati a smaltimento.

Il rispetto dei criteri sopra descritti è attestato dal produttore tramite dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28/12/2000 n. 445 redatto al termine del processo produttivo di ciascun lotto utilizzando il modulo di cui all'allegato 3 e inviato all'autorità competente e all'ARPAT. Tale dichiarazione è conservata dal produttore insieme a un campione di gomma vulcanizzata granulare, idoneo per eventuali analisi, per almeno cinque anni.

Nello schema seguente viene rappresentato il processo dell'attività in termini di elementi in ingresso ed elementi in uscita.

Sul lato sinistro dello schema sono riportate le principali risorse necessarie per la conduzione dell'impianto e dei processi: materie prime, prodotti ausiliari e risorse naturali.



Il consumo di risorse per l'attività di trattamento rifiuti non pericolosi è riferibile per la ditta MF Recycling s.r.l. ai seguenti elementi:

-Energia elettrica: impiegata per l'azionamento ed il funzionamento delle apparecchiature presenti nell'impianto. L'approvvigionamento è garantito dal collegamento alla cabina di trasformazione ubicata all'interno dell'impianto.

-Acqua: impiegata per lo svolgimento delle attività di pretrattamento dei rifiuti destinati a recupero.

-Materie prime: sono costituite da pneumatici fuori uso (CER 160103). Questi sono convogliati alla messa in riserva (R13) per la produzione di materie prime secondarie di granulo polverino, utilizzato per bitumi e parabordi. Annualmente verranno stoccati e movimentati 25.330 tonnellate all'anno di pneumatici.

Tabella 1: tipologia dei rifiuti secondo il DM del 05/02/1998:

Tipologia	10.2
Provenienza	industria della ricostruzione pneumatici, attività di sostituzione e riparazione pneumatici e attività di servizio, attività di autodemolizione autorizzata ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni, autoriparazione e industria automobilistica.
Codice CER	[160103]
Attività di recupero	[R13]-[R3]
Finalità dell'attività di recupero	Messa in riserva [R13] 10.2.3 messa in riserva di rifiuti di gomma [R13] con lavaggio, triturazione e/o vulcanizzazione per sottoporli a: b)recupero nella produzione di bitumi [R3]

Quantità presunta annua movimentata	25.330 tonnellate
Quantità presunta stoccata istantaneamente	74,5 tonnellate
Quantità presunta trattata annua	25.330 tonnellate

Elementi in uscita:

-Emissioni in atmosfera convogliate: le emissioni puntuali, autorizzate dall'art. 269 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., relative all'attività di IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI MANUFATTI IN GOMMA e ALTRI ELASTOMERI secondo quanto definito dal punto 22 del PRQA, sono riportate nella tabella 2(quadro riassuntivo).

Tabella 2: quadro riassuntivo delle emissioni: IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI MANUFATTI IN GOMMA e ALTRI ELASTOMERI

Sigla	Origine	Inquinanti	Periodicità controllo	Metodo di campionamento
E 1	Linea granulazione: Stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico di materie prime solide e pesatura manuale/automatica di sostanze solide. Macinazione e sinterizzazione sfridi di elastomeri	POLVERI 10 mg/Nmc COT 50 mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 12619:2013
E 2	Linea trasporto granuli: Stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico di materie prime solide e pesatura manuale/automatica di sostanze solide.	POLVERI 10 mg/ Nmc	Annuale	UNI EN 13284-1:2017
E 3	Linea separazione tela: Stoccaggio, movimentazione, trasporto pneumatico di materie prime solide e pesatura manuale/automatica di sostanze solide. Macinazione e sinterizzazione sfridi di elastomeri	POLVERI 10 mg/ Nmc COT 50 mg/Nmc	Annuale	UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 12619:2013

Si rimanda all'allegato "quadro riassuntivo completo", riportante tutte le caratteristiche fisiche dei punti emissivi.

-Emissioni in atmosfera diffuse: vista la natura del rifiuto, ovvero lo stato fisico di tipo 2, nella fase di trasporto e movimentazione del rifiuto eseguita esternamente si esclude la produzione di emissioni diffuse.

Mentre l'attività di triturazione, che potrebbe creare polveri sottili, viene eseguita interamente all'interno dei locali di produzione escludendone la fuori uscita in quanto è prevista la captazione e la espulsione tramite camini di convogliamento.

-Rifiuti: l'identificazione e la caratterizzazione del rifiuto dovranno avvenire secondo quanto disposto dalla Direttiva 955/2014/CE e dal Regolamento UE 1357/2014. I rifiuti prodotti sono principalmente riconducibili al residuo derivante dal trattamento di recupero di pneumatici, quindi:

- fanghi: 070612

- imballaggi: 150106, 150102

- rete metallica: 191202, 191203.

-Impatto acustico: le valutazioni dei livelli sonori emessi dall'attività di MF Recycling s.r.l. saranno analizzati da tecnico competente, tramite modello previsionale.

-Scarichi idrici: in relazione al tipo di operazioni svolte, dalle attività di recupero rifiuti non derivano acque reflue industriali di processo in quanto il lavaggio dello pneumatico avviene prima del trattamento a ciclo chiuso quindi escludendone lo scarico.

L'area soggetta a controllo e gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD) è caratterizzata da un piazzale asfaltato, costituito da area accettazione, area di messa in riserva R13 parziale ed aree transito mezzi. In corrispondenza del piazzale ricadono acque meteoriche dilavanti potenzialmente contaminate (AMDC), determinate dal transito e dallo stoccaggio dei rifiuti. Queste, prima di essere recapitate in pubblica fognatura saranno sottoposte a trattamento. L'impianto di trattamento termina con un pozzetto di ispezione e un pozzetto di consegna prima dello scarico nel corpo recettore in modo da rendere disponibile il campionamento delle acque in uscita. In tabella 3 si riportano i parametri che saranno monitorati secondo quanto riportato in Tabella 3 Allegato 5, D.Lgs.152/06 - "Valori limite di emissione in acque superficiali".

Tabella 3: quadro di monitoraggio acque

Siglia	Origine	Inquinanti	Periodicità controllo	Metodo di campionamento
S1	Acque Meteoriche Dilavanti Contaminate (AMDC) derivanti dal dilavamento delle superfici in cui vi è movimentazione e trattamento dei rifiuti	BOD 5 20 mg/l COD 100 mg/l SST 200 mg/l IDROCARBURI 5 mg/l RAME 0,4 mg/l ZINCO 1 mg/l CROMO 4 mg/l FERRO 4 mg/l	Annuale	MIAC 04 rev 0 2001 ISPRA 5135 Man 117:2014 APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 UNI EN ISO 9377-2:2002 UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009 UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009 UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009 UNI EN ISO 15587-1:2002 + UNI EN ISO 11885:2009

Per le acque che incideranno nell'area di gestione rifiuti e per tutte le considerazioni tecniche ed il dimensionamento del sistema depurativo scelto, si rimanda alla "relazione e piano di prevenzione e gestione AMD per domanda di autorizzazione agli scarichi di acque dilavanti contaminate in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 03/04/06 n. 152 e s.m.i, L.R. 20/06 e s.m.i., D.P.G.R.T. 46R/08" allegata.

B) STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**B.1) DESCRIZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO, IN PARTICOLARE PER QUANTO RIGUARDA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POTREBBERO ESSERE INTERESSATE.**

Lo stabilimento produttivo della MF Recycling s.r.l. è ubicato in località Corsalone, nel comune di Chiusi della Verna (AR), in zona pianeggiante a circa 325 m s.l.m. L'impianto è accessibile da un unico ingresso dalla SR71 Umbro Casentinese Romagnola.



Figura 2: foto area MF Recycling Srl

MF Recycling s.r.l. occuperà una superficie complessiva di circa 9000 mq, identificata al Catasto Terreni del Comune di Chiusi della Verna al Foglio n. 95, particella 50, subalterno 4.



Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Carta tecnica regionale

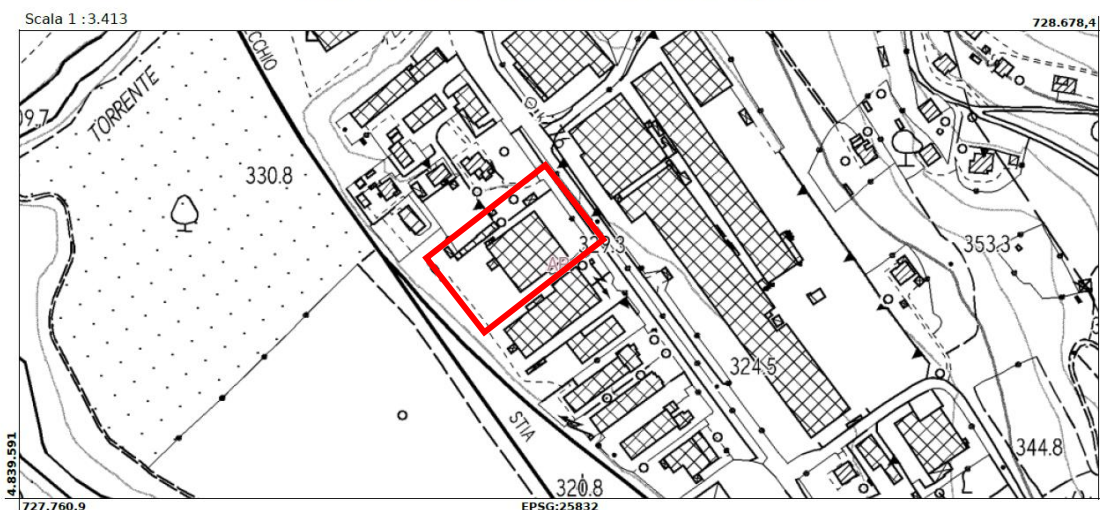


Figura 3: CTR con ubicazione impianto di lavorazione MF Recycling Srl

Conformità con le norme ambientali

La verifica dell'area impiantistica è stata svolta prendendo in esame i criteri di localizzazione "altri impianti di recupero o smaltimento in procedura ordinaria", paragrafo 3.5 dell'Allegato di Piano 4 del PRB. Più nel dettaglio, sono state analizzate le seguenti tavole, riportate nelle figure seguenti:

- Uso e Copertura del Suolo (Figura 4)
- Cartografia del PIT con piano di valenza paesaggistica (Figura 5)
- Aree Protette e Siti Natura 2000 (Figura 6)
- Beni culturali e Paesaggistici (Figura 7)
- Database geologico (Figura 8)
- Vincolo Idrogeologico (Figura 9)
- Pericolosità Idraulica (Figura 10)
- Pericolosità sismica (Figura 11)
- Carta fattibilità Comune di Chiusi della Verna (Figura 12)
- Risorse ambientali e paesaggistiche Comune di Chiusi della Verna (Figura 13)
- Piano operativo Comune di Chiusi della Verna (Figura 14)
- U.T.O.E. (Figura 15)
- Metadati (in allegato) dell'Autorità di Bacino distrettuale.

Più nel dettaglio, l'impianto non ricade in:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del d.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio";
- Aree individuate come "invarianti strutturali" a valenza ambientale definiti dagli strumenti della pianificazione e dagli atti di governo del territorio di cui alla l.r. 1/2005;
- Parchi e riserve provinciali nonché altre aree sottoposte al regime di riserva naturale o integrale istituite ai sensi della l.r. 49/95 e s.m.i. in attuazione della legge 394/91 e s.m.i.;
- Aree classificate dai piani strutturali, dai piani regolati generali o dai piani di assetto idrogeologico a pericolosità idraulica molto elevata i sensi dell'articolo 2 della l.r. 21/2012;
- Aree di cui al comma 1 dell'art.1 della l.r. 21/2012 "Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua" previsto dall'articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1, come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI);
- Aree in frana o soggette a movimenti gravitativi, aree individuate a seguito di dissesto idrogeologico, aree interessate da limitazioni transitorie ex art. 65, c.o. 7 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Aree individuate dai Piani di Bacino ai sensi dell'art. 65, comma 3, lettera n) del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Aree rientranti nella definizione di bene culturale ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. 42/2004;
- Zona di protezione speciale (ZPS) di cui al d.m. 17/10/2007 e relativa d.g.r.t. 454/2008;
- Aree di interesse geologico (geositi) di cui all'art. 11 della l.r. 56/2000;
- Aree collocate nelle zone di rispetto dei punti di approvvigionamento idrico a scopo potabile di cui all'art. 94, c.o. 1, del d.lgs. 152/2006;
- Aree a quota superiore a 600 m s.l.m.
- Aree carsiche comprensive di grotte e doline ai sensi della l.r. 20/84 s.m.i.;
- Aree con presenza di insediamenti residenziali;
- Aree entro la fascia di rispetto stradale, autostrade o di gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari aeroporti, se interferenti;
- Aree inserite nel presente Piano regionale ai sensi dell'art.9 c.o. 2 della l.r. 25/98 ai fini della bonifica o messa in sicurezza
- Aree interne al limite delle aree di protezione ambientale, così come definite dalla l.r. 27 luglio 2004, n. 38, agli art. 14-15,18.

L'intervento non ricade in quelli che sono considerati criteri penalizzati, quali:

- Siti UNESCO e relative buffer zone;
- Zone all'interno di conî visibili e panoramici la cui immagine è storicizzata;
- Aree agricole di pregio ai sensi del Titolo IV Capo III della l.r. 1/2005
- Aree soggette a rischio di inondazione o a ristagno, classificate dai piani strutturali, dai piani regolatori generale o dai piani di assetto idrogeologico e pericolosità idraulica elevata e media;
- Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923;
- Aree SIC di cui alla l.r. 56/200 e s.m.i.;
- Aree sensibili di cui all'art. 91 del d.lgs. 152/06;
- Interferenza coi livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee;
- Aree con presenza di centri abitati, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 500 metri tra il perimetro dell'impianto e le aree residenziali ricadenti all'interno del centro abitato stesso;
- Aree sismiche inserite nella zona 2 a massima pericolosità sismica di cui alla d.g.r.t. 841/2007;
- Condizioni climatiche e meteorologiche sfavorevoli alla diffusione di inquinanti e degli odori dove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza;
- Impossibilità di realizzare soluzioni idonee di viabilità per evitare l'interferenza del traffico derivato dal conferimento dei rifiuti agli impianti di smaltimento con i centri abitati; -
- Aree inserite nel Registro delle Aree Protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE identificato dai Piani di Gestione delle Acque redatto dalle autorità di bacino;
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del d.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", secondo le prescrizioni contenute nell'Elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli art. 134 e 157 del d.lgs. 42/2004" del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico della regione toscana;

Relativamente ai criteri preferenziali per la positiva valutazione:

- Area già impegnata da attività industriale;
- Area interessata da impianto di trattamento rifiuti.
- Area centrale rispetto al bacino di utenza, rappresentato da cantieri e aziende del Casentino

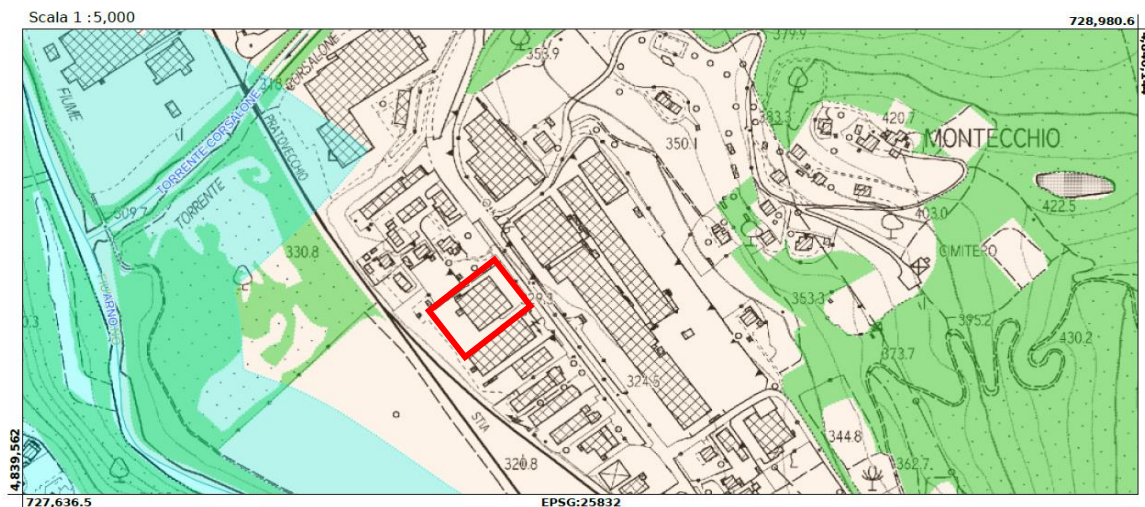
La tavola di copertura e usi del suolo (figura 4) dimostra come la MF Recycling s.r.l. sorge nelle aree industriali e commerciali, attività quindi coerente con la destinazione d'uso del suolo.



Figura 4: Carta Uso del Suolo



Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico



☒ Beni paesaggistici

☒ Download

☒ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D. Lgs. 42/2004, art. 136)

☒ Aree gravemente compromesse o degradate

☒ Aree gravemente compromesse o degradate (D.Lgs. 42/2004, art.143 comma 4, lett.b)

☒ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

☒ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (aggiornamento DCR 82/2022)

☐ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

☐ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (aggiornamento DCR 46/2019)

☐ Immobili ed aree di notevole interesse pubblico DCR 37/2015

☒ Aree tutelate per legge (D. Lgs. 42/2004, art. 142)

☒ Lett. a) - I territori costieri

☒ Aree tutelate - I Sistemi costieri

1. Litorale sabbioso Apuano-Versiliese
2. Litorale sabbioso dell'Arno e del Serchio
3. Litorale roccioso Livornese
4. Litorale sabbioso del Cecina
5. Golfo di Baratti e Promontorio di Piombino
6. Golfo di Follonica
7. Golfo e Promontorio di Punta Ala e Puntone
8. Litorale sabbioso dell'Ombrone
9. Litorale roccioso dei Monti dell'Uccellina
10. Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio
11. Elba e Isole minori

☒ Lett. b) - I territori contermini ai laghi

☒ Aree tutelate (aggiornamento DCR 9/2024)

☐ Lett. b)

☒ Specchi di acqua con perimetro maggiore di 500m (aggiornamento DCR 9/2024)

☐ Specchi d'acqua

☒ Lett. c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua

☒ Aree tutelate

☒ Fiumi, torrenti (Allegato L), corsi d'acqua (Allegato E)

☐ Fiumi, torrenti (Allegato L), corsi d'acqua (Allegato E)

☒ Lett. d) - Le montagne per la parte eccedente 1.200 m slm

☒ Aree tutelate

☐ Lett. d)

☒ Lett. e) - I circhi glaciali

☒ Aree tutelate

☐ Lett. e)

☒ Lett. f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali

☒ Parchi nazionali

☐ Aree protette - parchi nazionali

☒ Riserve statali

☐ riserva naturale statale

☒ Parchi regionali

☐ Parco regionale

☒ Parchi provinciali

☐ Parco

☒ Riserve regionali

☐ riserva provinciale

☒ Lett. g) - I territori coperti da foreste e da boschi

☒ Aree tutelate (aggiornamento DCR 93/2018)

☐ Zone boscate; Zone con vegetazione arbustiva e/o erbacea; Strade in aree boscate

☐ Aree tutelate (dato storico)

☒ Lett. h) - Le zone gravate da usi civici

☒ Comuni

☐ Comuni con presenza accertata di usi civici

☐ Comuni con assenza accertata di usi civici

☐ Comuni con istruttoria di accertamento non eseguita

☐ Comuni con istruttoria di accertamento interrotta o con iter procedurale non completato

☒ Lett. i) - Le zone umide

☒ Aree tutelate

☐ Lett. i)

Figura 5: Cartografia del PIT con valenza del Piano Paesaggistico



Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Aree Protette e siti Natura 2000

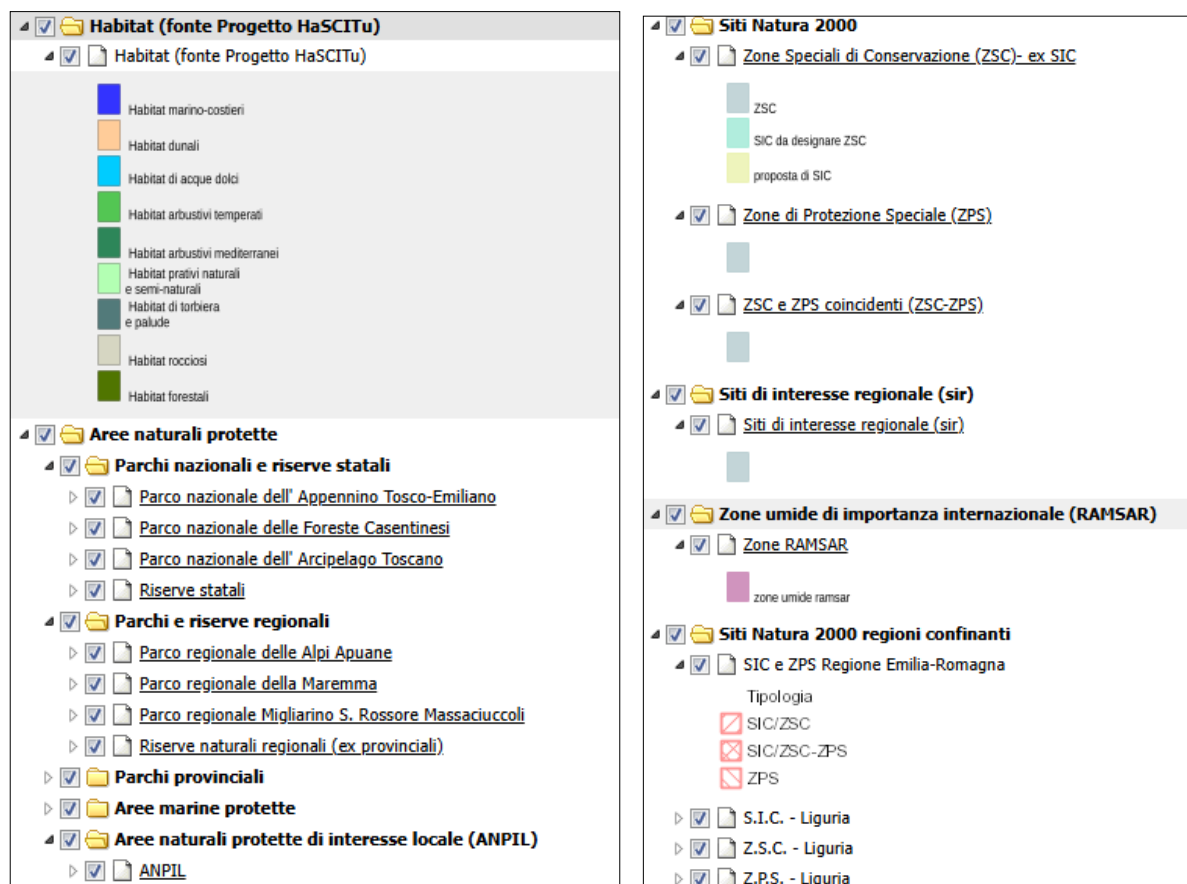
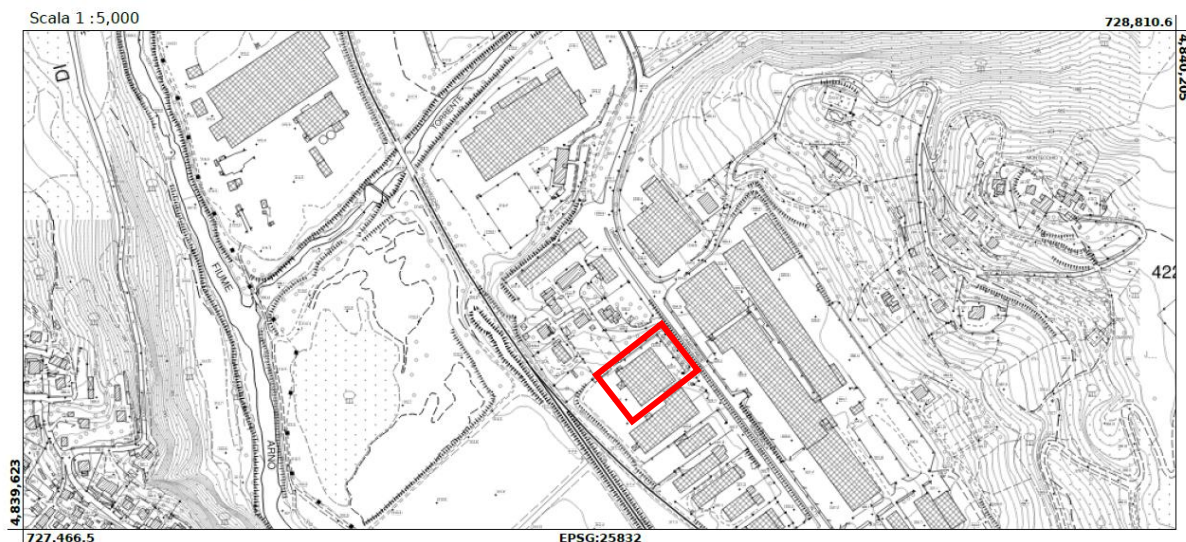


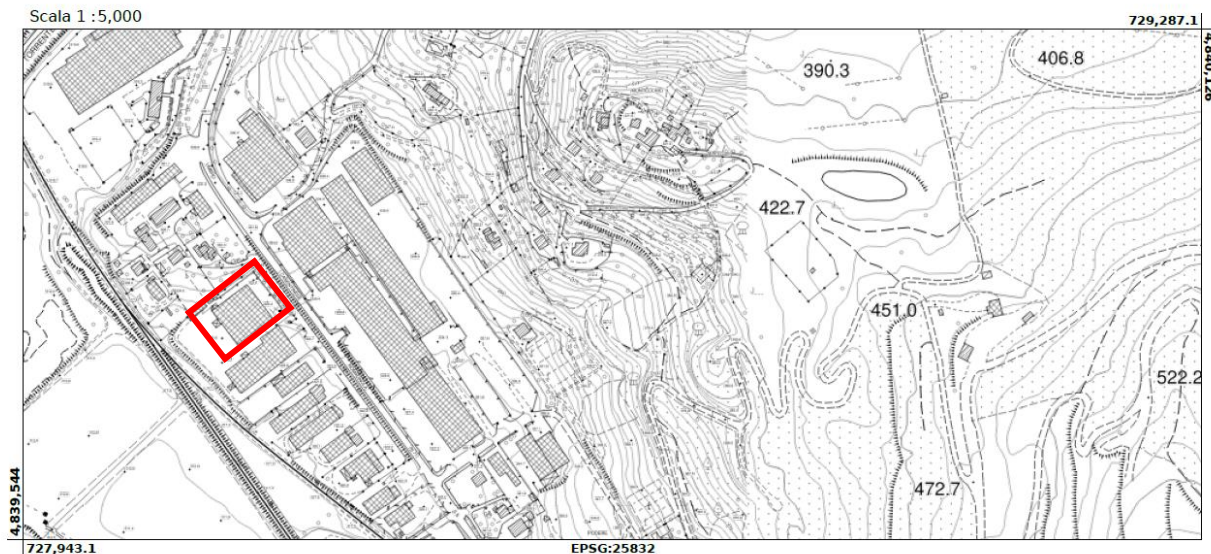
Figura 6: Cartografia del SIPT: Aree Protette e Siti Natura 2000



Regione Toscana

**Beni Culturali e Paesaggistici**

Scala 1 : 5,000



☒ Beni architettonici (agg. 06/2024)

- ☐ Etichette
- ☒ Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 (agg. 06/2023)

☒ Beni Archeologici (agg. 06/2024)

- ☐ Etichette
- ☒ Beni archeologici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004 (agg. 06/2023)

☒ Beni culturali da MIBACT EMILIA ROMAGNA

- ☒ Beni architettonici tutelati RER

- ☐ Provvedimento
- ☐ Declaratoria
- ☐ Vigente ope legis
- ☐ Provvedimento da rivedere

Figura 7: Beni Culturali e Paesaggistici



Regione Toscana



Regione Toscana - DB Geologico

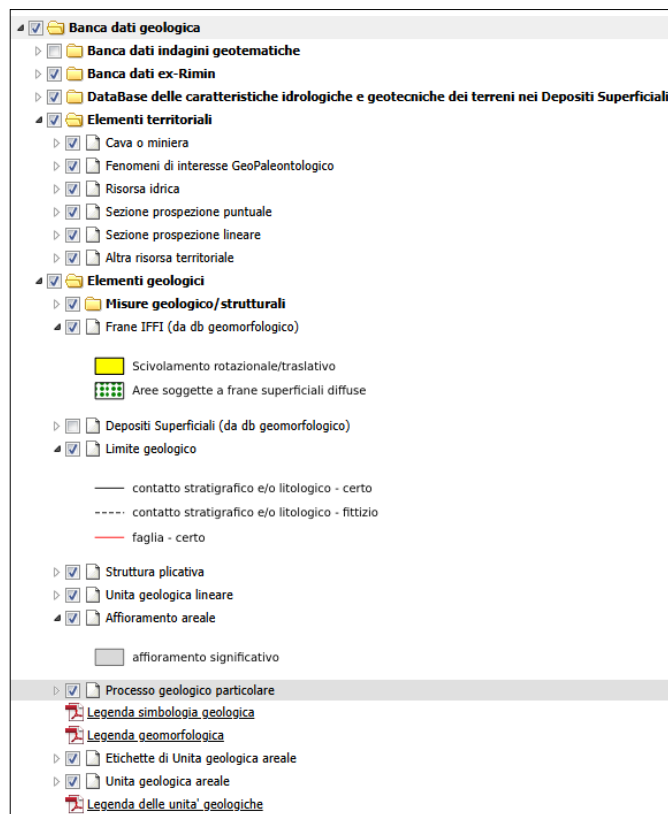
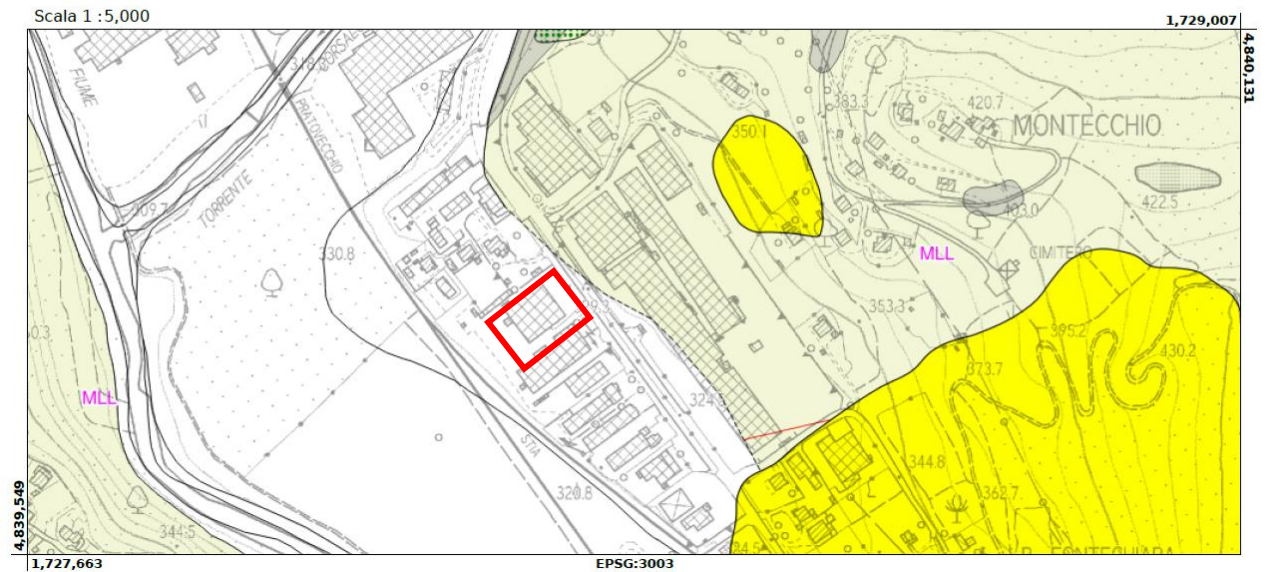


Figura 8: Database Geologico



Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Vincolo idrogeologico

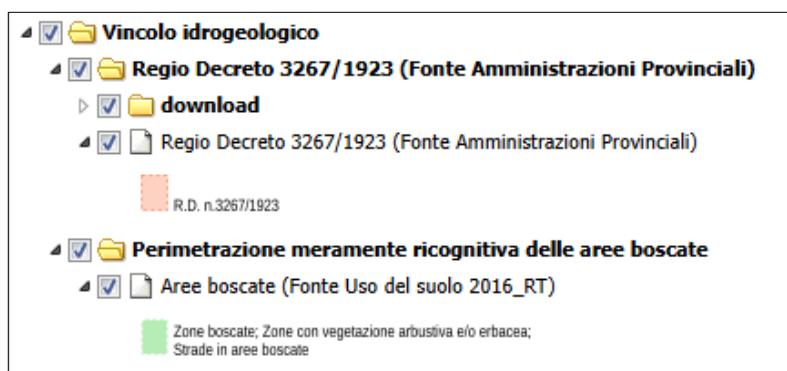
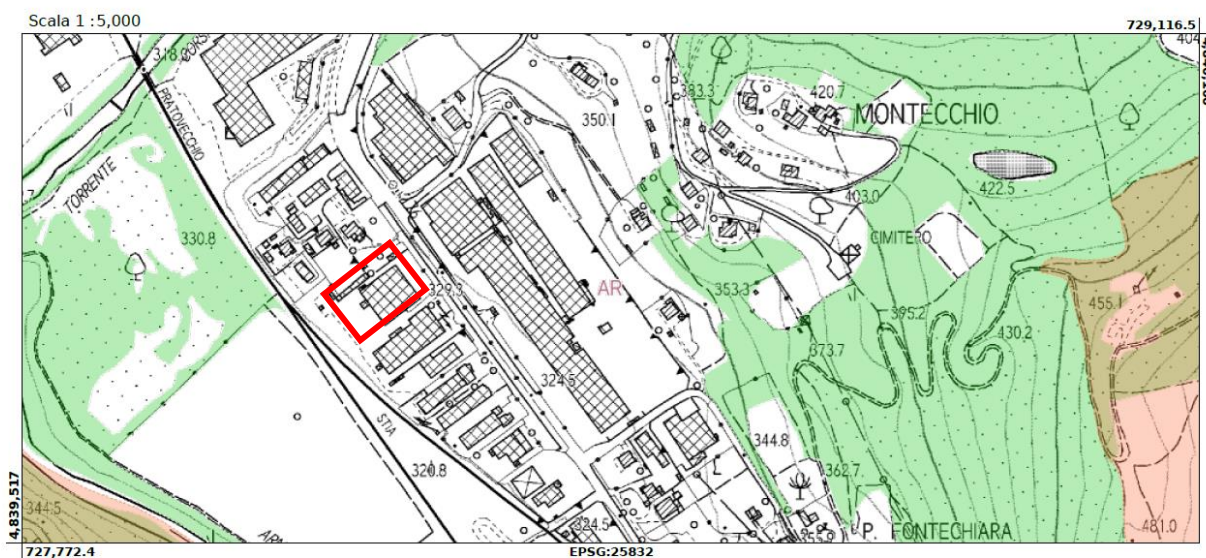
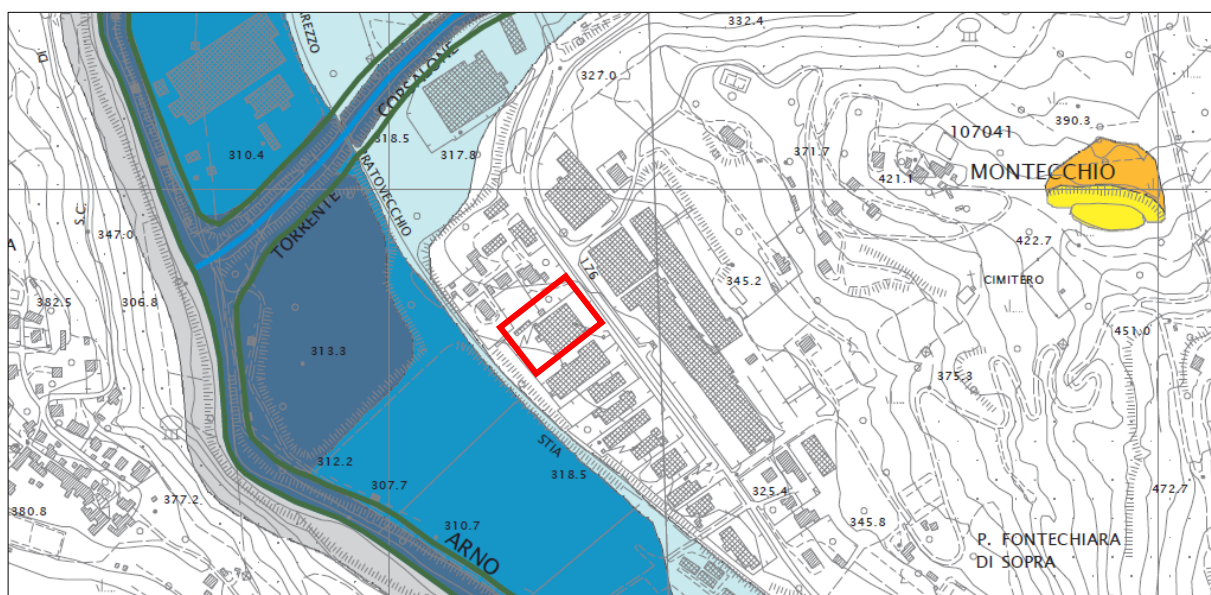


Figura 9: Estratto SIPT: Vincolo Idrogeologico



Legenda

Pericolosità idraulica molto elevata (I.4)

Comprende:
- le aree censite in P3 (pericolosità elevata) del Piano Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Setentrionale;

- le aree interessate da eventi di esondazione con tempi di ritorno < 30 anni;
- le aree di fondovalle non protette da opere idrauliche, in assenza di atti di pianificazione di bacino e di studi idrologici, per cui siano verificate contestualmente sia la posizione morfologicamente sfavorevole (di norma a quote altimetriche inferiori rispetto ai 2 m sopra al piede esterno dell'argine o, in sua assenza, sopra al ciglio di sponda) che le notizie storiche di inondazioni;
- le aree collinari e montane con presenza di corpi d'acqua (laghi e/o invasi).

Pericolosità idraulica elevata (I.3)

Comprende:
- le aree censite in P2 (pericolosità media) del Piano Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Setentrionale;

- le aree interessate da eventi di esondazione con tempi di ritorno 30 < TR < 200 anni;
- le aree di fondovalle non protette da opere idrauliche, in assenza di atti di pianificazione di bacino e di studi idrologici, per cui siano verificate o la posizione morfologicamente sfavorevole (di norma a quote altimetriche inferiori rispetto ai 2 m sopra al piede esterno dell'argine o, in sua assenza, sopra al ciglio di sponda) oppure notizie storiche di inondazioni;
- le aree di svasso dei corpi d'acqua collinari.

Pericolosità idraulica media (I.2)

Comprende:
- le aree censite in P1 (pericolosità bassa) del Piano Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Setentrionale;

- le aree interessate da eventi di esondazione con tempi di ritorno 200 < TR < 500 anni;
- le aree di fondovalle non protette da opere idrauliche, in assenza di atti di pianificazione di bacino e di studi idrologici, per cui siano verificate o la posizione morfologicamente sfavorevole (di norma a quote altimetriche inferiori rispetto ai 2 m sopra al piede esterno dell'argine o, in sua assenza, sopra al ciglio di sponda) oppure le notizie storiche di inondazioni.

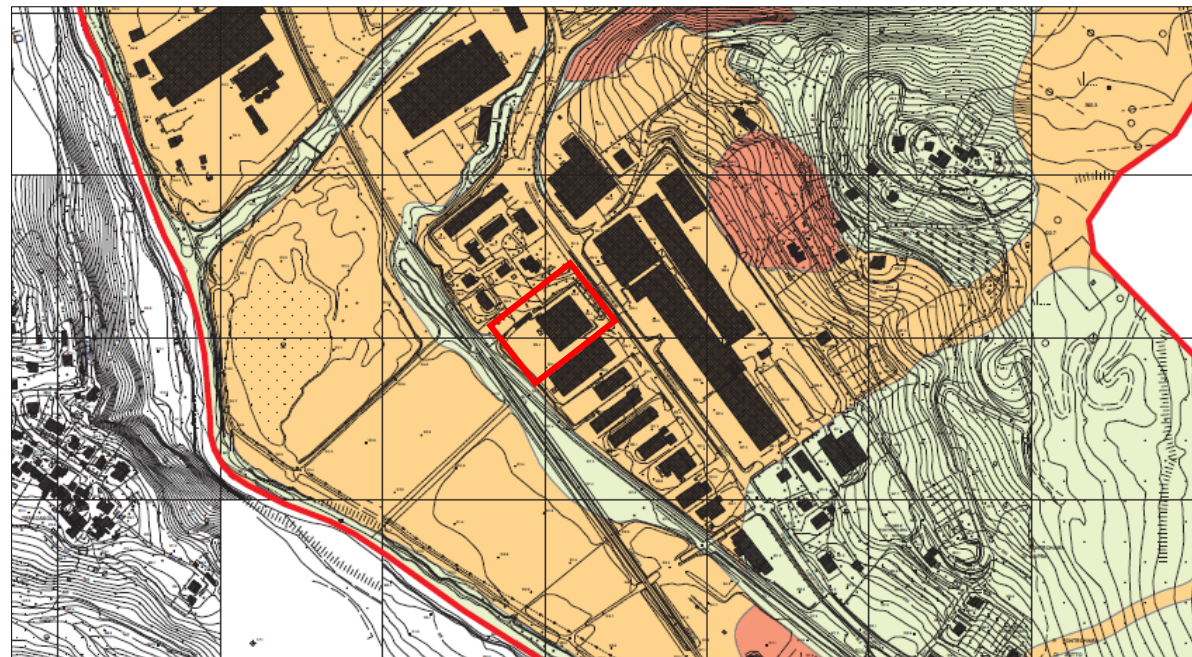
Pericolosità idraulica bassa (I.1)

Comprende aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni:
- non vi sono notizie storiche di inondazioni;
- sono in situazioni favorevoli di alto morfologico, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda).

— Reticolo idrografico di cui alla L. R. n.79 del 27.12.2012 comprende i corsi d'acqua di cui all'art. 36 del P.I.T. approvato con Del. C.R. n. 72/2007.

— Indicazione della fascia di larghezza di 10,0 ml dal piede esterno dell'argine o, in sua mancanza, dal ciglio di sponda.

Figura 10: Estratto Tavola G.09 Carta della Pericolosità Idraulica

**LEGENDA**

Pericolosità della pericolosità sismica locale (D.P.G.R. N.53/R DEL 25 OTTOBRE 2011)

- Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4)**
Zone suscettibili di instabilità di versante attiva che pertanto potrebbero subire una accentuazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; terreni suscettibili di liquefazione dinamica in comuni classificati in zona sismica 2;
- Pericolosità sismica locale elevata (S.3)**
Zone suscettibili di instabilità di versante quiescente che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dare luogo a cedimenti diffusi; terreni suscettibili di liquefazione dinamica (per tutti i comuni tranne quelli classificati in zona sismica 2); zone di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse; aree interessate da deformazioni legate alla presenza di faglie attive e faglie capaci (faglie che potenzialmente possono creare deformazioni in superficie); zone stabili suscettibili di amplificazioni locali caratterizzati da un alto contenuto di impedenza sismica atteso fra copertura e substrato rigido entro alcune decine di metri.
- Pericolosità sismica locale media (S.2)**
Zone suscettibili di instabilità di versante inattiva e che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (che non rientrano tra quelli previsti per la classe di pericolosità sismica S.3)
- Pericolosità sismica locale bassa (S.1)**
Aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.
- Limite aree oggetto di approfondimento**

Figura 11: Estratto Tavola G.17 Carta delle aree a maggiore pericolosità sismica locale

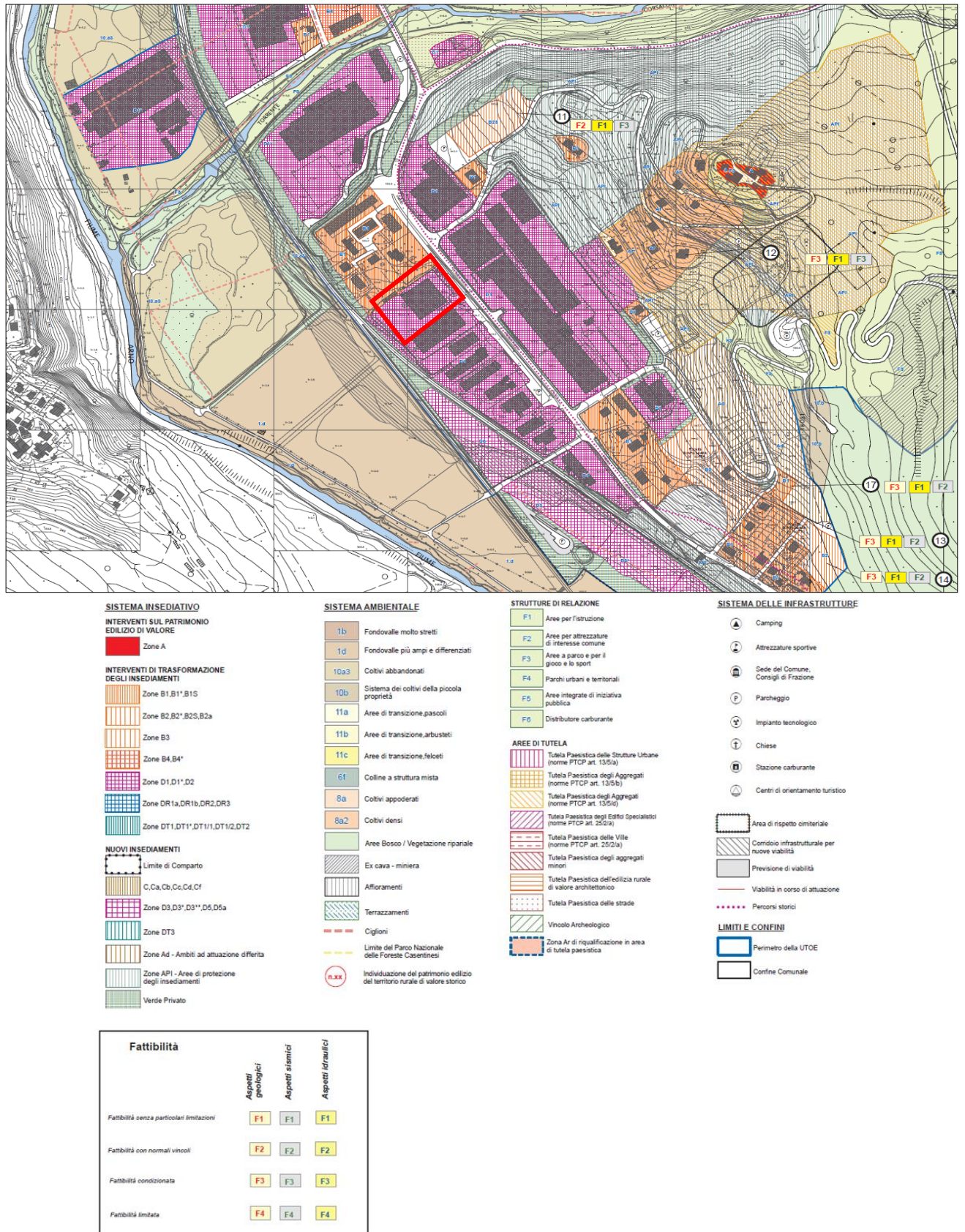


Figura 12: Estratto tavola F.4 Carta della fattibilità

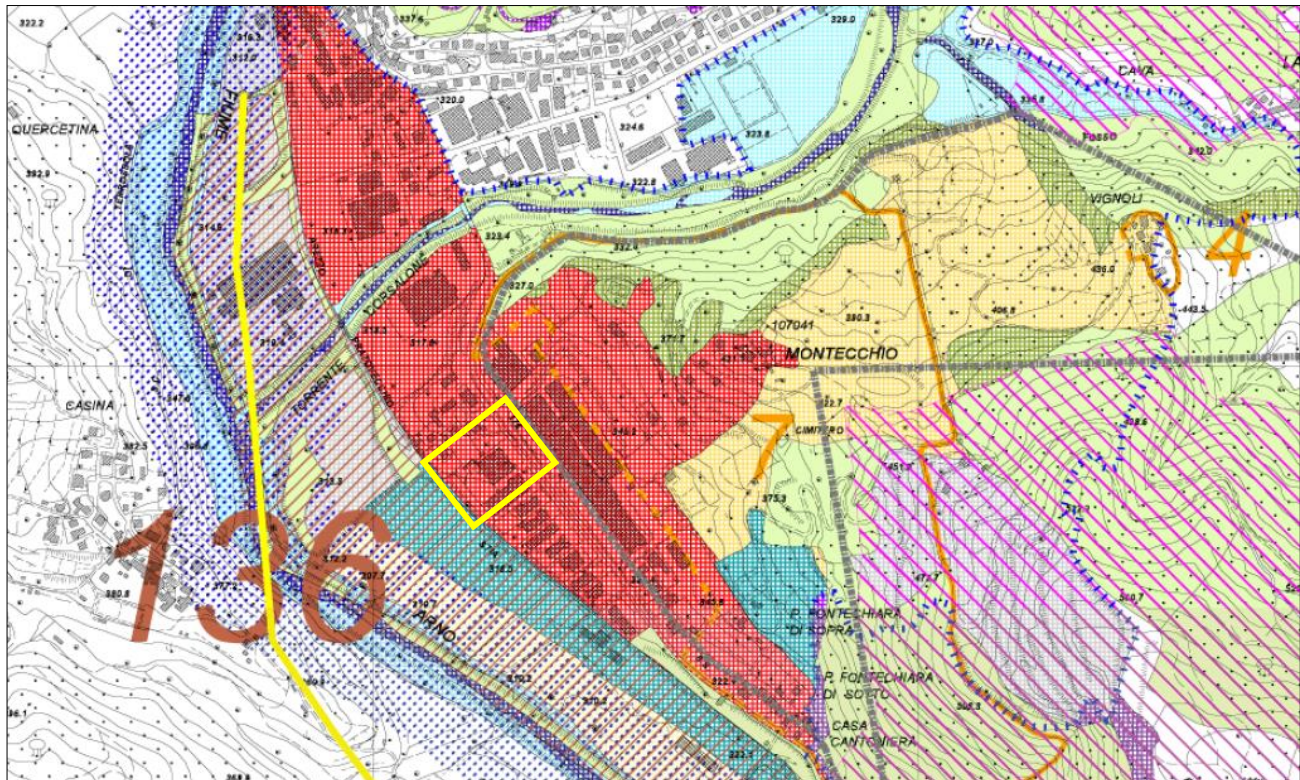


Figura 13: Tavola 3 – Foglio Sud B6.3 – Estratto Piano strutturale comunale RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

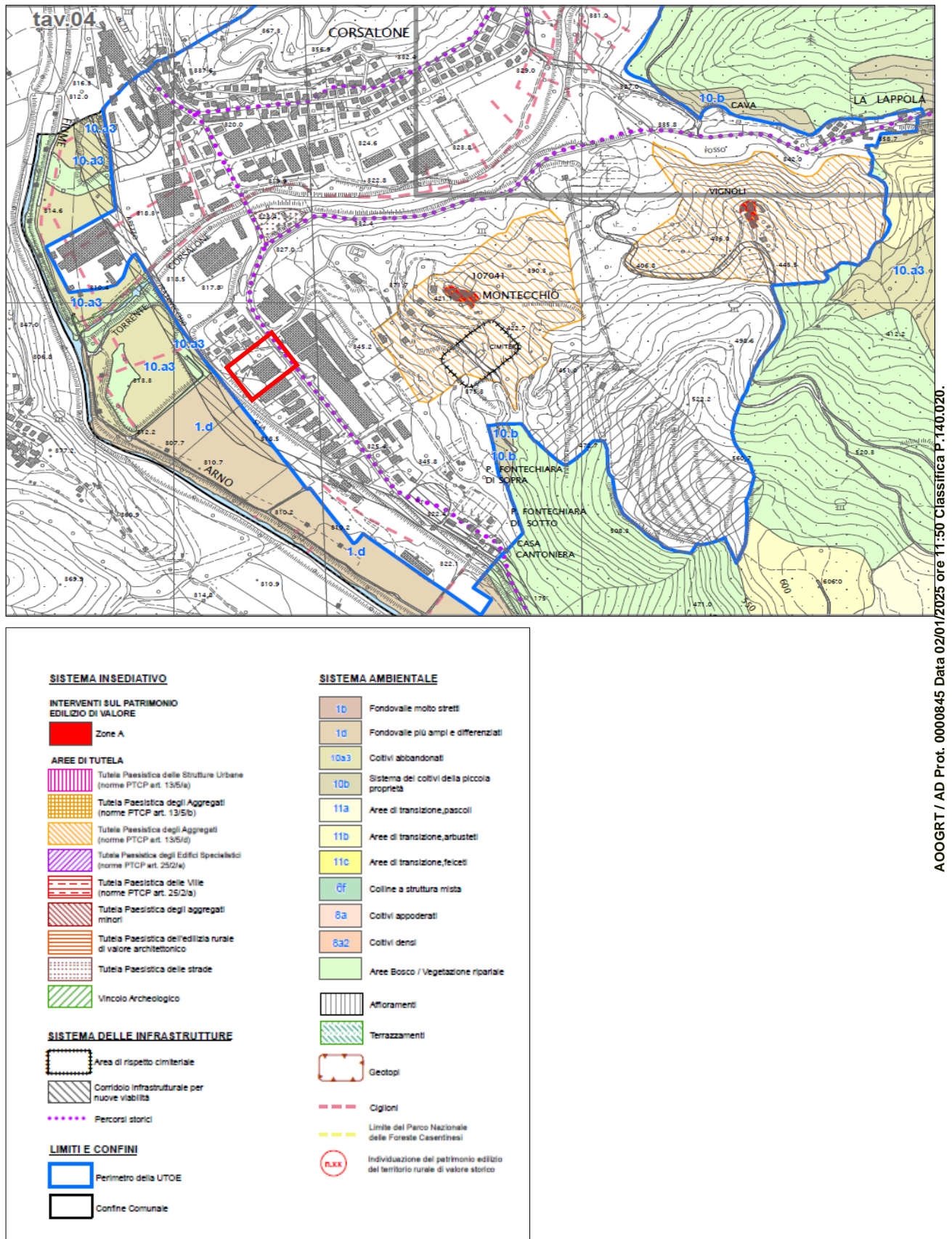


Figura 14: Tavola III – Estratto Variante n.5 al Regolamento Urbanistico Piano Operativo L.R. 65/2014 art. 228 c.1

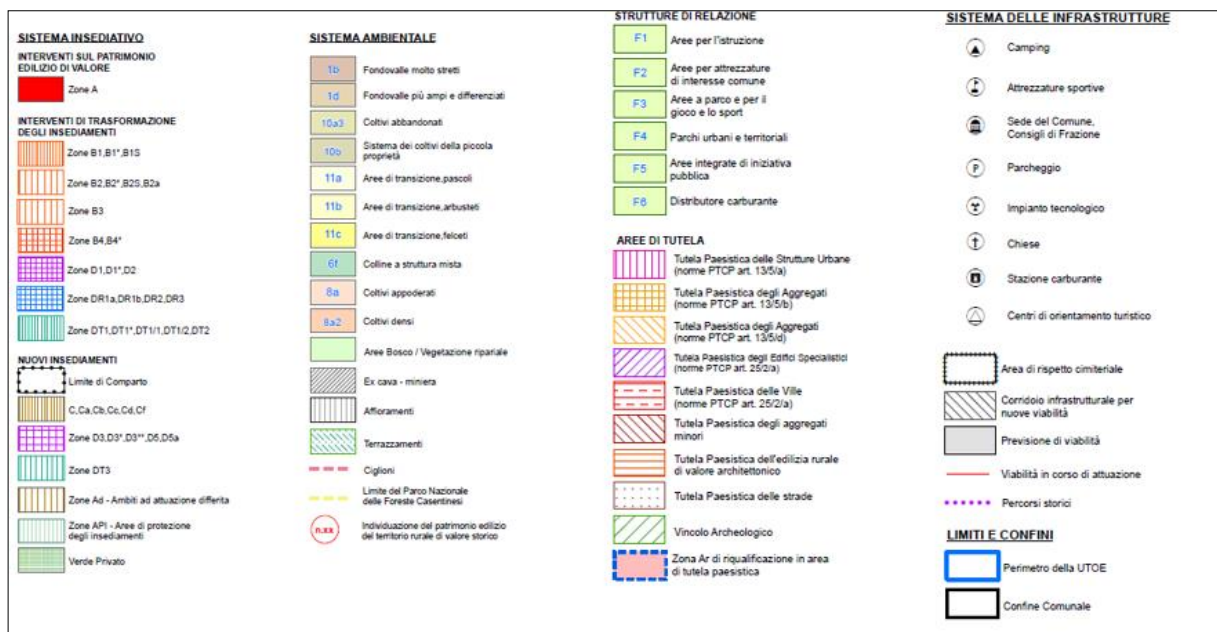
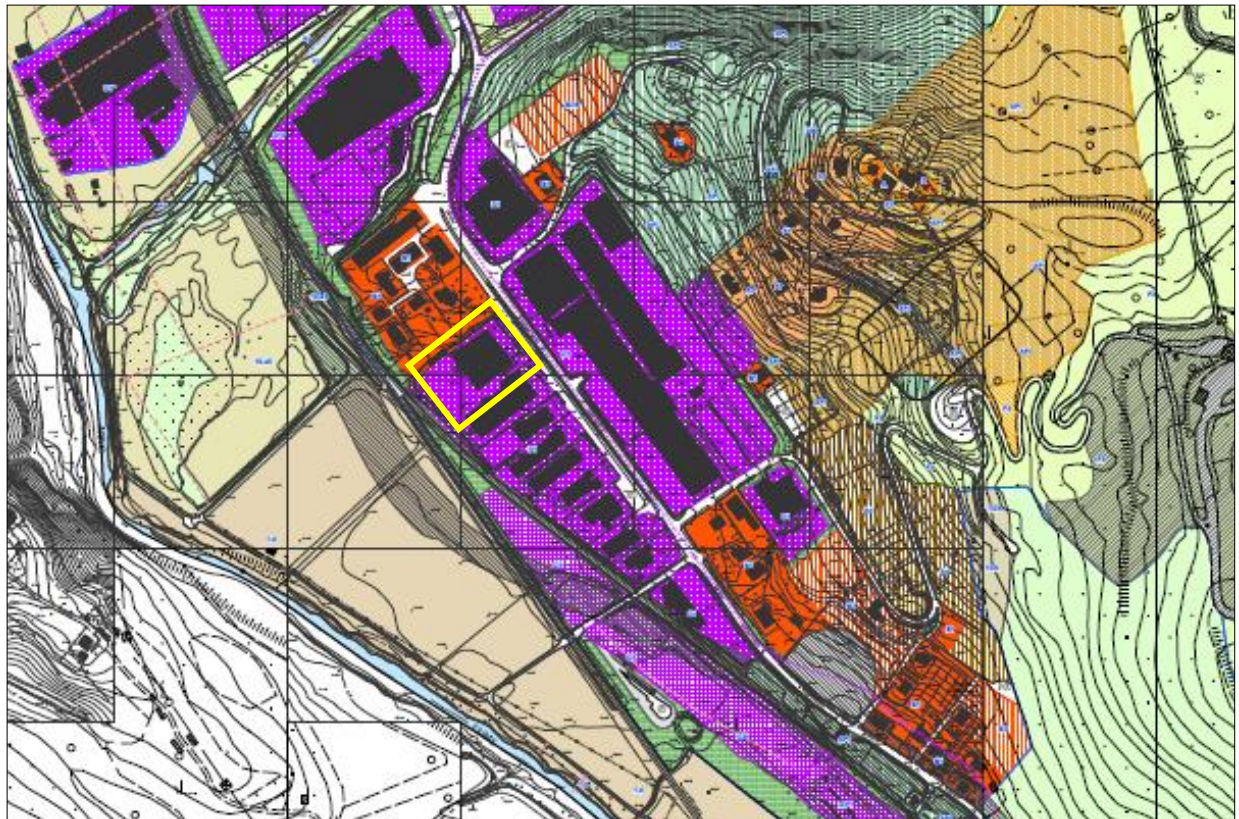


Figura 15: Tavola 04 Disciplina delle U.T.O.E. –Estratto Variante n.5 al Regolamento Urbanistico Piano Operativo L.R. 65/2014 art. 228 c.1

B.2-3) DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE

Di seguito si riportano i principali fattori di pressione dovuti alla realizzazione delle modifiche di impianto unitamente ad alcune considerazioni sulle componenti ambientali potenzialmente coinvolte.

Si precisa che nell'area di interesse non sono presenti recettori sensibili quali ospedali o scuole che potenzialmente la nuova attività possa influenzare, in quanto nell'area circostante sono presenti solo altre attività industriali.

Qualità aria – Nel Comune di Chiusi della Verna non sono presenti stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria. La centralina di monitoraggio esistente più vicina si trova a Chitignano (AR): 'AR-CASA-STABBI', a circa 9 km dalla ditta MF Recycling S.r.l. In suddetta stazione di monitoraggio sono stati monitorati negli anni 2007-2022 parametri della qualità ambientale quali PM₁₀, NO₂, O₃ e in tutti e tre i casi siamo molto al di sotto del valore limite annuale per la protezione della salute umana (figura 16).

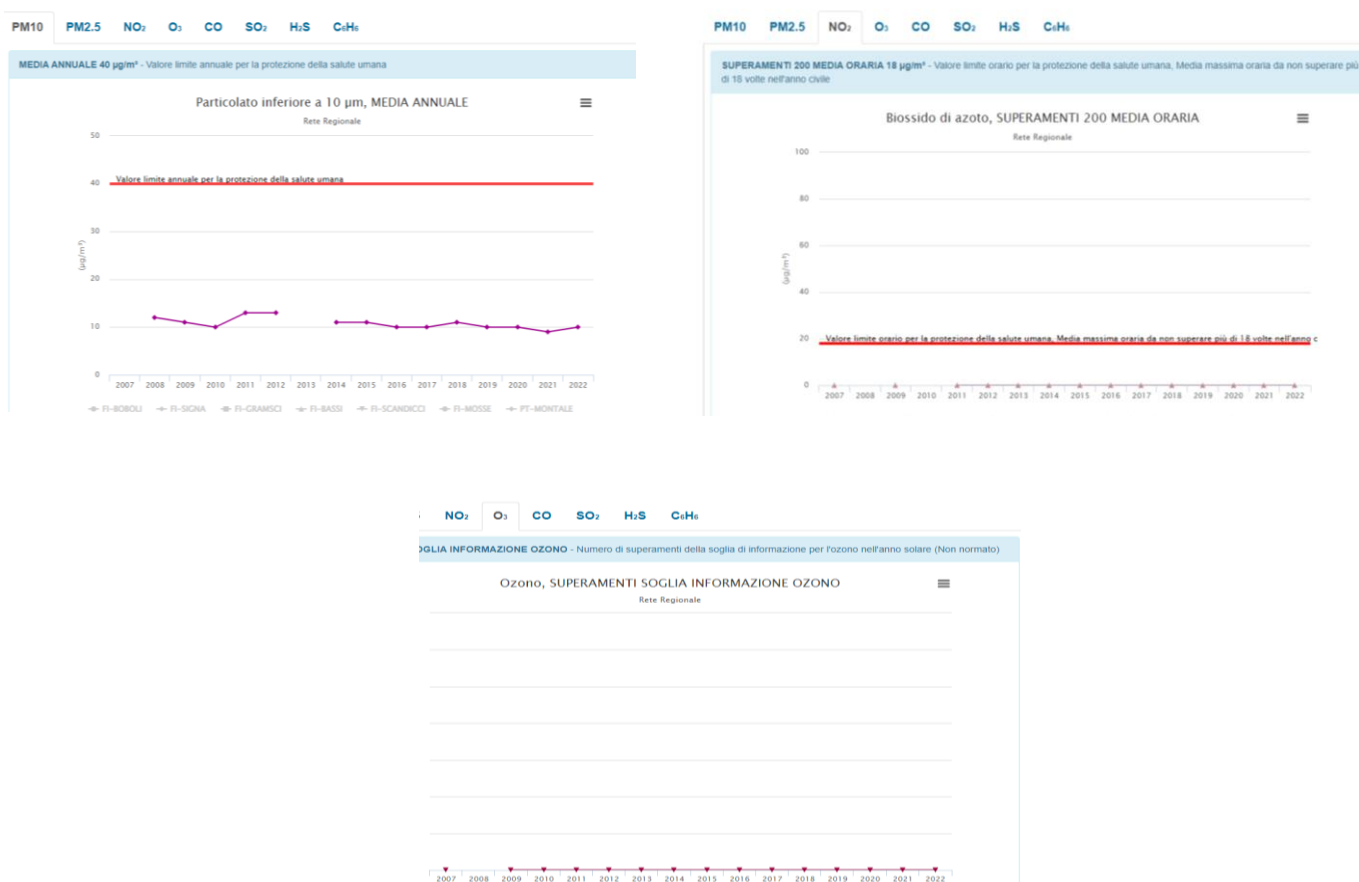


Figura 16: andamento PM10, NO2, O3

PRQA – Il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue, in accordo con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) e secondo gli indirizzi e le linee strategiche del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future. Il piano aggiorna il quadro conoscitivo con nuove analisi e zonizzazioni conformi al D.Lgs.n.155/2010.

In base alle indicazioni del D.lgs.n.155/2010, che ha indicato una gestione della problematica della qualità dell'aria che doveva essere affrontata su scala regionale nell'ambito di zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento e della loro influenza sul territorio, la Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio che è stata ufficializzata con la DGR Tn.1025/2010. Per il rilevamento e la valutazione dei livelli di PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , SO_2 , CO, Benzene, IPA e metalli sono state individuate 5 zone ed un agglomerato, distinte in base alle caratteristiche morfologiche, climatiche e di pressioni esercitate sul territorio. Per l'ozono invece, essendo un inquinante di natura secondaria non direttamente influenzato dalle sorgenti di emissione e caratterizzato da una distribuzione più omogenea su larga scala, è stata effettuata una più specifica zonizzazione.

Sulla base del quadro conoscitivo dei livelli di qualità dell'aria e delle sorgenti di emissione, il PRQA interviene prioritariamente con azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni di materiale particolato fine PM_{10} (componente primaria e precursori) e di ossidi di azoto NO_x , che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dall'Unione Europea con la Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs.155/2010.

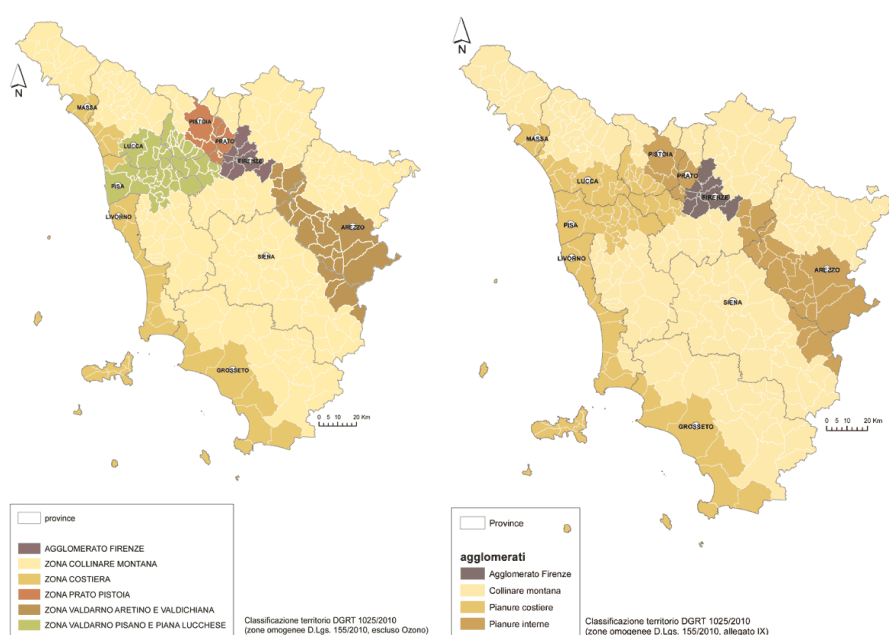


Figura 17 sx: zonizzazione per gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs. 155/2010

Figura 17 dx: zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX del D.Lgs. 155/2010

Il Comune di Chiusi della Verna ricade in entrambe le zonizzazioni nella "Zona Collinare Montana", la cui descrizione riportata è: *"Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l'Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l'H₂S."*

Clima acustico – In relazione alla classificazione del territorio comunale in funzione della destinazione d'uso riportata nel D.P.C.M. 01.03.1991 ed in base alla zonizzazione acustica adottata dal Comune di Chiusi della Verna, la zona di pertinenza dell'impianto gestione rifiuti è inserita all'interno della classe V (Figura 18) "aree prevalentemente industriali" per la quale sono previsti i seguenti limiti di emissione:

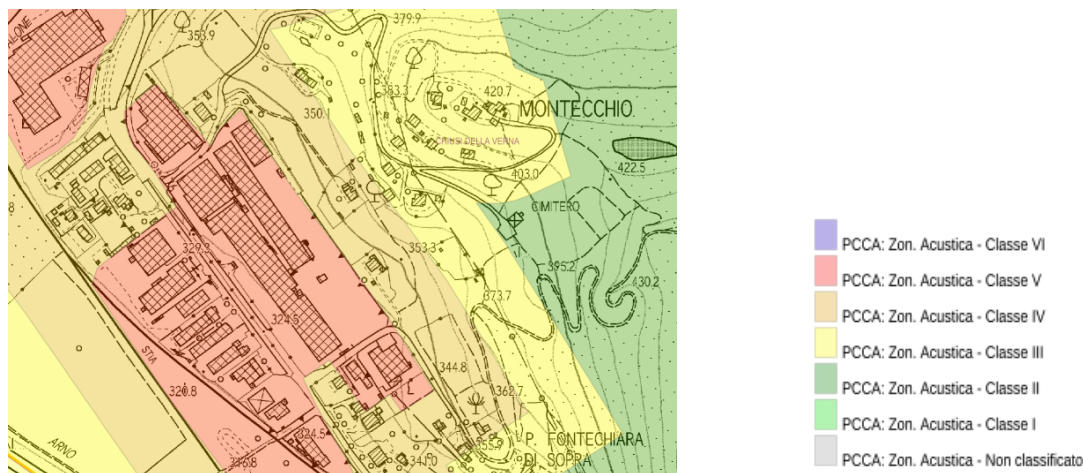


Tabella B - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE (Leq dBA) (art. 2 D.P.C.M. 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I - Aree particolarmente protette	45	35
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40
III - Aree di tipo misto	55	45
IV - Aree di intensa attività umana	60	50
V - Aree prevalentemente industriali	65	55
VI - Aree esclusivamente industriali	65	65

I recettori sensibili individuati sono tutti appartenenti alla classe V "aree prevalentemente industriali" per la quale è previsto il seguente limite assoluti di immissione:

Tabella C VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE (Leq dBA) (art. 3 D.P.C.M. 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

Sarà redatto il Documento di Valutazione di Impatto Acustico ai sensi articolo 8 comma 4 alla Legge n.447/1995 da parte di tecnico competente in acustica ambientale.

Qualità acque superficiali – In ordine ai criteri del DM n.260/2010 i parametri da monitorare sull'intera rete sono di carattere biologico e chimico.

La classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisico e chimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tabella 1/B del D.lgs. n.172/2015. La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tabella1/A del D.lgs. n.172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM n.260/2010.

Il complesso dei parametri misurati, con frequenza variabile (da mensile a stagionale) è successivamente elaborato, a cadenza annuale, per ottenere una classificazione, che prevede cinque classi per lo stato ecologico (ottimo, buono, sufficiente, scarso, cattivo) e due classi per lo stato chimico (buono, non buono).

L'obiettivo da raggiungere, ai sensi della Water Frame Directive (2000/60/EU) è lo stato buono sia dal punto di vista biologico che chimico, infatti al punto 26 della WFD si afferma: gli Stati membri dovrebbero cercare di raggiungere almeno l'obiettivo di un buono stato delle acque definendo e attuando le misure necessarie nell'ambito di programmi integrati di misure, nell'osservanza dei vigenti requisiti comunitari. Ove le acque abbiano già raggiunto un buono stato, si dovrebbe mantenere tale situazione.

I dati più recenti a disposizione attinenti il fiume Arno nel tratto di interesse, riguardano il periodo 2010 – 2021 e sono riportati nella tabella seguente (fonte dei dati: ARPA Toscana, <http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/acqua/acque-interne/monitoraggio-dello-stato-ecologico-e-chimico-delle-acque-superficiali>).

Negli ultimi anni il F. Arno si presenta al punto di campionamento MAS-101 nel Comune di Bibbiena in stato ecologico sufficiente, in linea anche con i trienni precedenti, e stato chimico non buono (2019-2021), con un peggioramento rispetto ai trienni precedenti, che presentavano stato chimico buono.

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico					Stato chimico						
					Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Triennio 2019-2021	Anno 2022	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Triennio 2019-2021	Biota ¹ 2021	Anno 2022	Biota ¹ 2022
ARNO	Chiecina	Montopoli in Valdarno	PI	MAS-519	●	○	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Chiesimone	Reggello	FI	MAS-2024	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Cluffenna	Terranuova Bracciolini	AR	MAS-522	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Torrente Zambra di Calci	Calci	PI	MAS-523	●	○	#	#	#	●	●	●	●	#	#	#
	Del Cesto	Figline Valdarno	FI	MAS-971	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Mugnone	Firenze	FI	MAS-127	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Resco	Reggello	FI	MAS-922	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Salutio	Castel Focognano	AR	MAS-949	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Torrente Agna 2-Torrente	Montemurlo	PO	MAS-511	●	●	#	#	#	●	●	●	●	#	#	#
	Trove 2	Pergine Valdarno	AR	MAS-870	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
ARNO ARNO	Vicano di Pelago	Pelago	FI	MAS-520	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.
	Arno Sorgenti	Stia	AR	MAS-100	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Casentinese	Bibbiena stazione	AR	MAS-101	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Aretino	Arezzo	AR	MAS-102	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Fiorentino	Firenze	FI	MAS-503	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Valdarno superiore	Figline Valdarno	FI	MAS-106	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Valdarno inferiore	Capraia e Limite	FI	MAS-108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Valdarno inferiore	Fucecchio	FI	MAS-109	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Arno Pisano	Calcinaia	PI	MAS-110	●	●	●	●	n.c.	●	●	●	●	●	●	●
	Arno Foce	Pisa	PI	MAS-111	●	●	(2)	(2)	(2)	●	●	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
ARNO CASENTINO	Staggia 2	Stia	AR	MAS-927	●	●	n.c.	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Archiano	Bibbiena Stazione	AR	MAS-941	●	●	n.c.	●	n.c.	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.
	Solano	Castel San Niccolò	AR	MAS-954	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.	n.c.	n.c.

Note:

1: Biota - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

2: I dati relativi al corpo idrico Arno-Foce (MAS 111) relativi agli anni 2016-2019 sono consultabili nella tabella delle Acque di transizione

STATO ECOLOGICO

● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo ○ Non campionabile

n.c. Non calcolabile

Punto non appartenente alla rete di monitoraggio

* Sperimentazione non effettuata

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

La classificazione dello **stato ecologico** dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMEco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
La classificazione dello **stato chimico** dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

Qualità acque sotterranee – I corpi idrici sotterranei, in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale e comunitaria, vengono valutati sotto tre aspetti principali:

-stato chimico: con il quale si fa riferimento all'assenza o alla presenza entro determinate soglie di inquinanti di sicura fonte antropica;

-stato quantitativo: con il quale si fa riferimento alla vulnerabilità agli squilibri quantitativi cioè a quelle situazioni, molto diffuse, in cui i volumi di acque estratte non sono adeguatamente commisurati ai volumi di ricarica superficiale. Si tratta di un parametro molto importante alla luce dei lunghi tempi di ricarica e rinnovamento che caratterizzano le acque sotterranee;

-tendenza: con il quale si fa riferimento all'instaurarsi di tendenze durature e significative all'incremento degli inquinanti. Queste devono essere valutate a partire da una soglia del 75% del Valore di Stato Scadente, e qualora accertate, messe in atto le misure e dimostrata negli anni a venire l'attesa inversione di tendenza.

Per i corpi idrici sotterranei, contrariamente a quanto avviene per quelli superficiali, non è richiesta una valutazione dello Stato Ecologico.

I dati più recenti a disposizione, attinenti le acque sotterranee nell'area di interesse, riguardano il 2020 e sono riportati nella tabella seguente (fonte dei dati: ARPA Toscana, <http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/acqua/acque-sotterranee/qualita-delle-acque-sotterranee/qualita-delle-acque-sotterranee-in-toscana>).

ITC Arno	PIANA FIRENZE, PRATO, PISTOIA - ZONA PISTOIA	11AR013	BUONO
ITC Arno	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA LAVAIANO - MORTAILOLO	11AR023	BUONO
ITC Arno	VALDARNO SUPERIORE, AREZZO E CASENTINO - ZONA AREZZO	11AR042	BUONO
ITC Arno	VALDARNO SUPERIORE, AREZZO E CASENTINO - ZONA CASENTINO	11AR043	BUONO
ITD Serchio	ALTA E MEDIA VALLE DEL SERCHIO	12SE020	BUONO
ITC Magra	MAGRA	21MA010	BUONO
ITC Ombrone	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	31OM030	BUONO
ITC ITD ITE Multibacino	ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA DORSALE APPENNINICA	99MM931	BUONO

L'aggettivo 'buono' è riferito allo stato chimico delle acque sotterranee del fiume Arno.

Ricadute socio-economiche del progetto

La ditta MF Recycling s.r.l. ha come finalità di progetto l'installazione di un nuovo impianto di trattamento rifiuti non pericolosi (pneumatici), ottenendo granulo polverino per bitumi e parabordi nelle forme usualmente commercializzate.

La visione aziendale è rivolta sia a fornire posti di lavoro che un servizio alla zona geografica in cui è inserita come punto di riferimento di recupero per le varie imprese del settore.

B.4) DESCRIZIONE DI TUTTI GLI IMPATTI DETERMINATI DAL PROGETTO IN FASE DI COSTRUZIONE, ESERCIZIO E DISMISSIONE

Di seguito vengono presi in considerazione gli impatti ambientali attuali e futuri che seguiranno la modifica dell'impianto MF Recycling s.r.l. in termini di:

- a) emissioni in atmosfera,
- b) emissioni idriche,
- c) produzione rifiuti,
- d) uso delle risorse naturali (suolo ed acqua di falda);
- e) rumore;
- f) altri aspetti.

a) Emissioni in atmosfera

Per ciò che riguarda le *emissioni*, si rileva che le uniche emissioni saranno da associare alle emissioni puntuali prodotte dall'impianto di trattamento e recupero dello pneumatico disciplinato del PRQA, punto 22, quindi di Polveri e COT.

L'attività lavorativa di MF RECYCLING SRL non produce emissioni odorigene, in quanto l'attività di frantumazione è svolta completamente all'interno dei locali ed, eventuale emissione odorigena che potrebbe essere prodotta dalle varie fasi viene captata, filtrata e convogliata in atmosfera.

L'impatto dovuto alla mobilità dei mezzi in ingresso e uscita dall'impianto è da ritenersi poco significativo e sarà valutato solo a livello di produzione emissioni acustiche.

Per quanto riguarda la prevenzione incendi, l'azienda si impegnerà di incaricare un tecnico abilitato al fine di verificare il carico incendio rappresentativo dell'attività e quindi valutarne la necessità di eseguire opere di potenziamento di tipo strutturale e dettare direttive al fine di ridurre il rischio incendio.

b) Emissioni idriche

L'impatto che le emissioni idriche potrebbero avere a seguito dell'installazione dell'impianto della MF Recycling s.r.l., risulta basso e controllato, in quanto l'attività produttiva si svolgerà solo al coperto. Le acque utilizzate per il processo produttivo correlate alla bagnatura dello pneumatico prima della triturazione, prevederanno un impianto a ciclo chiuso. Come unico punto di eventuale contaminazione si ha quella derivante dal transito e dallo stoccaggio dei rifiuti che, come determinato dalla normativa vigente in materia di scarichi industriali, verrà definito un piano gestione della AMD con relativa previsione di impianto di trattamento prima dello scarico finale in pubblica fognatura.

L'approvvigionamento avverrà, per i servizi igienici, dall'acquedotto, mentre per la produzione e l'antincendio, dal pozzo presente nella proprietà.

c) Produzione rifiuti

La produzione di rifiuti legata all'attività sarà sempre riconducibile al residuo derivante dal trattamento di recupero di pneumatici.

Tutti i rifiuti sono posti in deposito temporaneo in apposita area segnalata e suddivisi in vari container in base alla tipologia di rifiuto prodotto.

d) Uso delle risorse naturali (suolo ed acqua di falda)

Per quanto riguarda le superfici esterne, i piazzali in cui avviene il transito dei mezzi e le operazioni di carico/scarico del materiale sono in superficie impermeabilizzata.

L'approvvigionamento idrico avverrà, per i servizi igienici, dall'acquedotto, mentre per la produzione e l'antincendio, dal pozzo presente nella proprietà.

Nella proprietà sono presenti 2 pozzi, regolarmente denunciati ai sensi del D.Lgs. 275/1993, ma solo uno di essi verrà attivato previa richiesta concessione di utilizzo ai sensi del R.D. 1775/193 e del regolamento di cui al D.P.G.R. 61/R/2016, tramite il portale Sidit-FE al Settore Genio Civile Valdarno Superiore, almeno tre mesi prima dell'inizio dell'attività produttiva.

e) Rumore

Il progetto proposto dalla MF Recycling s.r.l. prevederà una valutazione di impatto acustico.

f) Altri aspetti

L'impianto MF Recycling s.r.l. per il quale viene redatta la presente Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. è di nuova installazione. Risulta difficoltoso, quindi, oggi stimare altri aspetti ambientali sui quali potenzialmente si potrebbe ripercuotere l'attività produttiva (quali ad esempio l'impatto visuale, quello sulla vegetazione, la flora e la fauna, l'impatto sul paesaggio, sul traffico, sulle radiazioni e sulla salute pubblica, e sulle attività socio economiche), poiché non si è in grado di valutare una condizione ante opera o stimare in termini quali/quantitativi uno degli aspetti ambientali citati.

B.5) MISURE DI MITIGAZIONE, DI COMPENSAZIONE E DI MONITORAGGIO

L'analisi di significatività ambientale ha evidenziato come alcune attività svolte nell'impianto rappresentino potenziali fattori di impatto verso alcune matrici ambientali e verso la popolazione. Allo scopo di evitare, ridurre, compensare o monitorare alcuni impatti negativi significativi la ditta MF Recycling s.r.l. adotterà le tecnologie e cautele di seguito descritte.

Trattandosi di impianto a sistema non complesso di trattamento e stoccaggio di rifiuti non pericolosi, non risulta necessario attivare alcuna rete di monitoraggio ambientale. Le stesse attività di gestione dell'impianto sono riconducibili a modalità organizzative semplici e definite nei dettagli e collaudate da tempo. Va comunque sottolineato come nell'impianto tutte le operazioni legate all'attività (transito automezzi in ingresso/uscita, conferimento rifiuti, frantumazione) siano svolte in aree funzionali ed idonee.

Tutto ciò rende le operazioni di gestione più semplici, spedite ed efficienti, a partire dalla verifica della rispondenza dei materiali da frantumare alle caratteristiche richieste dall'impianto in progetto.

Per quanto riguarda lo stoccaggio degli pneumatici, questi, fino al loro recupero saranno stoccati nell'apposita area adibita, al riparto dagli eventi atmosferici.

Tenendo presente che durante l'attività l'impianto è sempre presidiato dal responsabile o da un addetto delegato e correttamente istruito, si ritiene che i rischi di contaminazione per l'ambiente siano riconducibili solo ad eventuali incidenti o anomalie impiantistiche rilevanti.

Qualora si verifichi il malfunzionamento di un impianto o di parte di esso, gli operatori presenti sono consapevoli che dovranno azionare il blocco immediato ed attivare le procedure di gestione operativa delle emergenze.

Nel caso in cui la situazione non sia gestibile dal personale stesso e si abbia l'effettivo rischio di danno per l'ambiente e la salute umana, vige l'obbligo di contattare immediatamente gli organismi competenti.

Lo stesso dicasi per l'eventualità in cui si sviluppino incendi all'interno dello stabilimento, che coinvolgano sezioni dell'impianto, macchinari o sistemi di abbattimento fumi: gli operatori dovranno porre in sicurezza tutte le azioni necessarie per contenere l'incendio utilizzando gli estintori presenti, mettere in sicurezza l'area coinvolta e gli addetti stessi. [Nel mulino a lame, ovvero la macchina di raffinazione granulo, sarà inserito un sensore di fiamma, che in caso di inizio di incendio permetterà un sistema di autospegnimento immediato con schiuma.](#)

Per quanto riguarda le possibili anomalie tecniche e strutturali dell'impianto, per evitare il generarsi di qualsivoglia rischio per l'ambiente sarà necessario bloccare immediatamente l'intero impianto e valutare l'entità del malfunzionamento.

Quindi, quando possibile, procedere all'intervento di riparazione o ordinare i ricambi necessari, riattivando l'impianto solo dopo aver ripristinato e verificato completamente tutte le condizioni ottimali di funzionamento.

Nel caso di interruzioni non programmate (dovute per esempio a rotture accidentali, black-out elettrici, guasti di parti elettromeccaniche ed elettriche dell'impianto o forte maltempo), il responsabile è consapevole che dovrà interrompere l'attività dell'impianto.

L'azienda provvederà ad attivare programmi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti e di formazione ed informazione del personale in casi di emergenza, già dall'ottenimento del precedente titolo autorizzativo.

Per l'aspetto relativo alla prevenzione incendi, verrà effettuata, da tecnico competente la valutazione del carico incendio, con relativa SCIA ai VVF.

CONCLUSIONI

Nel presente Studio Preliminare Ambientale sono stati individuati, descritti e valutati, gli impatti prevedibili a seguito della modifica della superficie a disposizione per il recupero rifiuti della ditta MF Recycling s.r.l.

Considerando che il progetto di nuovo impianto risulta perfettamente inserito nel contesto ambientale circostante, è possibile ritenere che l'attività dell'azienda, sarà compatibile con l'ambiente ed opererà nel pieno rispetto delle normative vigenti ed applicabili in materia, potendo quindi ragionevolmente escludere per essa l'assoggettamento alla procedura di V.I.A.

ALLEGATI

- ✓ Planimetria Catastale in scala 1: 5000
- ✓ Layout Stato di Progetto – Aree di lavoro in scala 1: 500
- ✓ Layout Reti di scarico in scala 1: 500
- ✓ Layout impianto di processo
- ✓ Relazione di impatto acustico
- ✓ Quadro riassuntivo emissioni
- ✓ Piano AMD